



**DOCTORADO EN CIENCIAS DE LA EDUCACION
RUDECOLOMBIA- UNIVERSIDAD DEL QUINDÍO**

Línea de investigación

Bilingüismo escolar en contextos mayoritarios

**ORGANIZACIÓN COGNITIVA, DENSIDAD Y DIVERSIDAD LÉXICA,
Y PRODUCCIÓN DESCRIPTIVA ESCRITA BILINGÜE DE SUJETOS
EN FORMACIÓN BILINGÜE DE TERCER GRADO DE PRIMARIA**

Autora: MARTHA LUZ VALENCIA CASTRILLON

Tesis doctoral realizada bajo la dirección de la doctora:

ALINA MARÍA SIGNORET DORCASBERRO

ARMENIA, DICIEMBRE DE 2016

DEDICATORIA

A mis padres...por seguir siendo el motor de mi vida.

AGRADECIMIENTOS

A Dios porque es el dador de la vida, me ha permitido alcanzar cada una de mis metas, he sentido su mano extendida cuando han flaqueado mis piernas. Por su infinito amor.

A mi directora de tesis, Doctora Alina Maria Signoret Dorcasberro, por su acompañamiento y apoyo, por sus comentarios y sugerencias siempre esclarecedoras. Por esa manera única de educar y sobre todo, por su calidez humana.

A los profesores, Hernando Hurtado y Sergio Cardona, por compartir sus conocimientos sobre estadística y por permitirme descubrir el interés por la búsqueda de nuevo conocimiento en relación con la aplicación y la versatilidad infinita de ese saber.

A las demás personas, profesores y expertos quienes me colaboraron en el diseño de los instrumentos y en su evaluación, a todos los que me brindaron su asesoría y acompañamiento en las diferentes etapas de esta tesis.

A mi familia, por ser un apoyo incondicional, por el aliento en los momentos difíciles, por impulsarme siempre a salir adelante sin darme por vencida y por comprender mi ausencia.

Contenido

Introducción	17
Capítulo 1. El Problema de Investigación	19
1.1 Planteamiento del Problema	19
1.2 Las Variables en Estudio	27
1.2.1. La organización cognitiva bilingüe: Primera variable en estudio	27
1.2.2. La densidad y diversidad léxica: segunda variable en estudio	30
1.2.3. La producción descriptiva escrita bilingüe: tercera variable en estudio	32
Capítulo 2. El Bilingüismo en la Educación	35
2.1. Bilingüismo y Globalización	35
2.2. Políticas Lingüísticas en Colombia	38
2.3. Políticas Lingüísticas en el Departamento del Quindío: Contexto de Investigación	40
Capítulo 3. Bilingüismo y Cognición.....	43
3.1. Aproximaciones Teóricas al Bilingüismo.....	43
3.1.1. Definiciones de bilingüismo.....	43
3.1.2. Tipos de bilingüismo.....	45
3.2. Bilingüismo desde la Psicolingüística.....	48
3.3. Bilingüismo y Adquisición de la Segunda Lengua (L2).....	49
3.3.1. Bilingüismo escolar y edad de adquisición de la segunda lengua (L2)	50
3.4. Adquisición de la Primera Lengua (L1).....	52
3.5.1 Bilingüismo Coordinado.....	57
3.5.2 Bilingüismo Compuesto.....	57
3.5.3 Bilingüismo Subordinado.....	58
Capítulo 4. La Densidad y Diversidad Léxica	63
4.1 La Densidad Léxica.....	63
4.2 La Diversidad Léxica	64
Capítulo 5. La Producción Escrita bilingüe	72
5.1 La escritura en lengua materna	
5.2 La Escritura Bilingüe	74
Capítulo 6. Metodología y Diseño de la Investigación	78
6.1 Objetivos, Pregunta e Hipótesis de Investigación.....	78

6.1.1	Objetivos de investigación.....	78
6.1.2	Pregunta de investigación	79
6.1.3	Hipótesis de la investigación	79
6.2	Enfoque, Alcance y Diseño de Investigación.....	80
6.2	Datos Contextuales de la Investigación	82
6.3.1	Sujetos.....	82
6.4	Técnicase Instrumentos de Recolección de Datos y Análisis Estadístico	83
6.4.1	Instrumentos de recolección de datos	83
6.5	Estudios Preliminares	85
6.6	Validezde los Instrumentos desde su contenido	86
6.6.1	Plantilla de identificación para las marcas interlinguales e intralinguales indicadoras de la organización cognitiva bilingüe	86
6.6.2	Plantillas de conteo para la densidad y diversidad léxica.	88
6.6.3	Rúbrica analítica para evaluar el texto descriptivo escrito	89
6.7	El Juicio de Expertos	90
6.8	Aplicación de Instrumentos	91
Capítulo 7.	Presentación de Resultados	94
7.1	Resultados de la Organización Cognitiva Bilingüe	95
7.1.1	Organización cognitiva bilingüe - Marcas Interlinguales.....	98
7.1.2	Organización cognitiva bilingüe - Marcas Intralinguales.....	100
7.2	Resultados de la Densidad Léxica en Inglés y en Español	101
7.2.1	Densidad léxica en inglésde la totalidad de los sujetos	102
7.2.1.1	<i>Densidad léxica en ingles del G1 Coordinado</i>	104
7.2.1.2	<i>Densidad léxica en inglés en el G2 compuesto</i>	105
7.2.1.3	<i>Densidad léxica en inglés del G3 subordinado</i>	107
7.2.2	Densidad Léxica en español de la totalidad de los sujetos	109
7.2.2.1	<i>Densidad léxica en español G1 coordinado</i>	110
7.2.2.2	<i>Densidad léxica en español G2 compuesto</i>	112
7.2.2.3	<i>Densidad léxica en español G3 subordinado</i>	
7.2.3	La relación entre la organización cognitiva bilingüe y la densidad léxica en inglés	111
7.2.4	La relación entre la organización cognitiva bilingüe y la densidad léxica en español	119
7.3	Resultados de la diversidad léxica en inglés y en español	120

7.3.1	Diversidad léxica en inglés de la totalidad de la muestra	121
7.3.1.1	<i>La diversidad léxica en inglés del G1 coordinado</i>	<i>122</i>
7.3.1.2	<i>La diversidad léxica en inglés del G2 compuesto</i>	<i>123</i>
7.3.1.3	<i>La diversidad léxica en inglés del G3 subordinado</i>	<i>124</i>
7.3.1.4	<i>La diversidad léxica en inglés en los tres grupos según la organización cognitiva bilingüe.</i>	<i>125</i>
7.3.1.5	<i>La relación entre la organización cognitiva bilingüe y diversidad léxica en inglés</i>	<i>126</i>
7.3.2	Resultados de la diversidad léxica en español de la totalidad de la muestra.	128
7.3.2.1	<i>Diversidad léxica en español del G1 coordinado</i>	<i>129</i>
7.3.2.2	<i>Diversidad léxica en español del G2 compuesto</i>	<i>130</i>
7.3.2.3	<i>Diversidad léxica en español del G3 subordinado</i>	<i>130</i>
7.3.2.4	<i>La diversidad léxica en español en los 3 grupos según su organización cognitiva bilingüe.</i>	<i>131</i>
7.3.2.5	<i>La relación entre la organización cognitiva bilingüe y la diversidad léxica en español ...</i>	<i>132</i>
7.4	Resultados de la Producción Descriptiva Escrita	135
7.4.1	La producción descriptiva escrita en inglés de la totalidad de los sujetos	135
7.4.2	La relación entre la organización cognitiva bilingüe y la producción descriptiva escrita en inglés	137
7.4.2.1	<i>Superestructura en inglés</i>	<i>137</i>
7.4.2.2	<i>Macroestructura en inglés</i>	<i>140</i>
7.4.2.3	<i>Microestructura en inglés</i>	<i>144</i>
7.4.3	Resumen de resultados para la relación entre la organización cognitiva bilingüe y la producción descriptiva escrita en inglés	147
7.5	Resultados de la producción descriptiva escrita en español de la totalidad de los sujetos ..	148
7.5.1	La relación entre la organización cognitiva bilingüe y la producción descriptiva escrita en español	150
7.5.1.1	<i>Superestructura en español</i>	<i>150</i>
7.5.1.2	<i>Macroestructura en español</i>	<i>153</i>
7.5.1.3	<i>Microestructura en español</i>	<i>156</i>
7.5.1.4	<i>Resumen de resultados para la relación entre la organización cognitiva bilingüe y la producción descriptiva escrita en español</i>	<i>157</i>
7.6	Resultados de las diferencias entre los grupos según su organización cognitiva bilingüe en las variables del estudio	160

Capítulo 8. Discusión y Conclusiones.....	164
8.1La Organización Cognitiva Bilingüe.....	164
8.2La Densidad y Diversidad Léxica en Inglés y en Español	169
8.3 La producción descriptiva escrita	181
8.4Impacto y Nuevas Líneas de Investigación	191
Bibliografía	196
Anexos.....	210

LISTADO DE ANEXOS

Anexo 1: Consentimiento informado de los rectores

Anexo 2: Consentimiento informado de los directores de grupo

Anexo 3: Consentimiento informado de los docentes de la cátedra de español y de inglés.

Anexo 4: Consentimiento informado de los padres de familia o acudientes de los niños de la muestra

Anexo 5: Ficha de información general del niño

Anexo 6: Ficha de información general del grupo

Anexo 7: Plantilla de tabulación de marcas interlinguales e intralinguales

Anexo 8: Rúbrica para la valoración del texto descriptivo escrito

Anexo 9: Plantilla con el número de marcas interlinguales e intralinguales en el texto descriptivo escrito en inglés

Anexo 10: Texto descriptivo escrito en inglés del sujeto 13 del G1 coordinado

Anexo 11: Texto descriptivo escrito en inglés del sujeto 58 del G2 compuesto

Anexo 12: Texto descriptivo escrito en inglés del sujeto 35 del G3 subordinado

Anexo 13: Plantilla con los datos de la densidad léxica en inglés de la totalidad de los sujetos

Anexo 14: Plantilla con los datos de la densidad léxica en español de la totalidad de los sujetos

Anexo 15: Plantilla con los datos de la diversidad léxica en inglés de la totalidad de los sujetos

Anexo 16: Plantilla con los datos de la diversidad léxica en inglés del G1 coordinado

Anexo 17: Plantilla con los datos de la diversidad léxica en inglés del G2 compuesto

Anexo 18: Plantilla con los datos de la diversidad léxica en inglés del G3 subordinado

Anexo 19: Plantilla con los datos de la diversidad léxica en español de la totalidad de los sujetos

Anexo 20: Plantilla con los datos de la diversidad léxica en español del G1 coordinado

Anexo 21: Plantilla con los datos de la diversidad léxica en español del G2 compuesto

Anexo 22: Plantilla con los datos de la diversidad léxica en español del G3 subordinado

Anexo 23: Plantilla con los resultados de la aplicación de la rúbrica para evaluar el texto descriptivo escrito en inglés

Anexo 24: Plantilla con los resultados de la aplicación de la rúbrica para evaluar el texto descriptivo escrito en español

Anexo 25: Ejemplo de texto descriptivo escrito en español de larga extensión

Anexo 26: Ejemplo de texto descriptivo escrito en inglés de corta extensión

Anexo 27: Ejemplo de texto descriptivo escrito en español en el cual el sujeto combina la descripción con la narración

Anexo 28: Ejemplo de texto descriptivo escrito en inglés en el cual el sujeto combina la descripción con la narración

Anexo 29: Ejemplo de texto con criterios para la organización gráfica en párrafos.

Anexo: 30: Ejemplo de texto que muestra selección del lenguaje escrito que permita plasmar un discurso preciso y fluido

Anexo 31: Ejemplo de texto en el cual los las uniones están bien ejecutadas y los espacios y márgenes son regulares, del mismo tamaño que las letras.

Anexo 32: Ejemplo de texto descriptivo escrito en el cual se afianza el conocimiento lingüístico de la estructura sintáctica de una oración

Anexo 33: Ejemplo de texto descriptivo escrito en el que se observan relaciones lexicales, sinonimia.

Anexo 34: Ejemplo de texto descriptivo escrito en español en el cual se da el crecimiento del porcentaje de aparición de los sustantivos, en detrimento de los adjetivos.

Anexo 35: Ejemplo de texto descriptivo en cual la mayoría de los adjetivos calificativos continúa teniendo sentido positivo.

Anexo 36: Ejemplo de texto descriptivo escrito en inglés en el cual se observa que el vocabulario promedio de cada estudiante va creciendo de manera progresiva entre tercero y sexto grado.

LISTADO DE CUADROS

Cuadro 1: Síntesis del currículo de las instituciones seleccionadas

Cuadro 2: Bilingüismo coordinado, compuesto y subordinado

Cuadro 3: Puntos de vista o dimensiones del bilingüismo, tipos de bilingüismo y sus definiciones.

Cuadro 4: Autores representativos y sus aportes sobre la Organización Cognitiva Bilingüe.

Cuadro 5: Autores representativos y sus aportes sobre la Densidad y Diversidad Léxica.

Cuadro 6: Clasificación de los sujetos en grupos según su organización cognitiva bilingüe y sus principales características.

Cuadro 7: Criterios de desempeño en la rúbrica para evaluar el texto descriptivo escrito.

Cuadro 8: Palabras de contenido (sustantivos, verbos, adjetivos y adverbios) encontradas en los textos descriptivos escritos en inglés.

Cuadro 9: Palabras de contenido (sustantivos, verbos, adjetivos y adverbios) encontradas en los textos descriptivos escritos en español.

Cuadro 10: Características generales de los sujetos en la estructura textual de los textos descriptivos escritos en inglés y en español.

LISTADO DE TABLAS

Tabla 1: Distribución de los sujetos según su organización cognitiva bilingüe

Tabla 2. Resumen estadístico para las Marcas interlinguales en la totalidad del grupo y en cada grupo según su organización cognitiva bilingüe

Tabla 3: Resumen estadístico para las Marcas intralinguales en la totalidad del grupo y en cada grupo según su organización cognitiva bilingüe.

Tabla 4: Resumen de la densidad léxica en inglés para la toda la muestra.

Tabla 5: Densidad léxica en inglés G1 coordinado

Tabla 6. Resumen de la densidad léxica en inglés para el grupo G1 coordinado

Tabla 7: Densidad léxica en inglés en el G2 compuesto.

Tabla 8. Resumen de la densidad léxica para el grupo G2 compuesto.

Tabla 9: Densidad léxica en inglés G3 subordinado.

Tabla 10. Resumen de la densidad léxica en inglés en el grupo G3 subordinado.

Tabla 11: Resumen de la densidad léxica en inglés en los 3 grupos según su organización cognitiva bilingüe.

Tabla 12: Densidad léxica en español de la totalidad de los sujetos

Tabla 13: Densidad léxica en español en el G1 coordinado

Tabla 14: Estadísticos descriptivos de la densidad léxica en español en el G1 coordinado

Tabla 15: Densidad léxica en español en el G2 compuesto

Tabla 16: Estadísticos descriptivos de la densidad léxica en español en el G2 compuesto

Tabla 17: Densidad léxica en español en el G3 subordinado

Tabla 18: Estadísticos descriptivos de la densidad léxica en español del G3 subordinado

Tabla 19: Resumen de la densidad léxica en español en los 3 grupos según su organización cognitiva bilingüe.

Tabla 20: Resumen estadístico para densidad lexica en inglés según la organización cognitiva bilingüe.

Tabla 21:Resumen estadístico para densidad lexica en español en cada grupo según su organización cognitiva bilingüe.

Tabla 22:Estadísticos descriptivos de la diversidad léxica en inglés de la totalidad del grupo

Tabla 23: Estadísticos descriptivos de la diversidad léxica en inglés en el G1 coordinado.

Tabla 24:Estadísticos descriptivos de la diversidad léxica en inglés en el G2 compuesto

Tabla 25:Estadísticos descriptivos de la diversidad léxica en inglés en el G3 subordinado

Tabla 26: Promedios de la diversidad léxica en inglés en el G1, G2 y G3.

Tabla 27: Resumen estadístico para diversidad léxica en inglés según la organización cognitiva bilingüe

Tabla 28: Estadísticos descriptivos de la diversidad léxica en español de la totalidad del grupo.

Tabla 29: Estadísticos descriptivos de la diversidad léxica en español del G1 coordinado

Tabla 30: Estadísticos descriptivos de la diversidad léxica en español del G2 compuesto

Tabla 31: Estadísticos descriptivos de la diversidad léxica en español del G3 subordinado

Tabla 32: Promedios de la diversidad léxica en español en el G1, G2 y G3

Tabla 33: Resumen estadístico para la diversidad léxica en español en los grupos según su organización cognitiva bilingüe

Tabla 34:Promedios del grupo en el texto descriptivo en inglés

Tabla 35:Resumen estadístico para la superestructura 1 en el texto en inglés

Tabla 36: Resumen estadístico para la superestructura 2 en el texto en inglés

Tabla 37: Resumen estadístico para la macroestructura 1 en el texto en inglés

Tabla 38: Resumen estadístico para la macroestructura 2 en el texto en inglés

Tabla 39: Resumen estadístico para la microestructura 1 en el texto escrito en inglés

Tabla 40:Resumen estadístico para la microestructura 2 en el texto escrito en inglés

Tabla 41: Resumen estadístico para la relación entre los grupos según su organización cognitiva bilingüe y el desempeño en el texto descriptivo escrito en inglés

Tabla 42:Promedios del grupo en las preguntas relacionadas con la superestructura, la macroestructura y la microestructura

Tabla 43: Resumen estadístico para la superestructura 1 en español

Tabla 44:Resumen estadístico para la superestructura 2 en español

Tabla 45: Resumen estadístico para la macroestructura 1 en español

Tabla 46: Resumen estadístico para la macroestructura 2 en español

Tabla 47: Resumen estadístico para la microestructura 1 en español

Tabla 48: Resumen estadístico para la microestructura 2 en español

Tabla 49: Resumen estadístico general para la relación entre la organización cognitiva bilingüe y el texto descriptivo escrito en español

Tabla 50:Diferencia de los grupos según su organización cognitiva bilingüe en las variables en estudio en inglés y en español

Tabla 51: Promedio de las marcas interlinguales e intralinguales

Tabla 52: Promedio de la totalidad de los sujetos en la estructura textual en inglés y en español

Tabla 53:Promedio de los grupos según la organización cognitiva bilingüe en la estructura textual en inglés y en español

LISTADO DE GRAFICAS

Grafica 1: Porcentaje de las instituciones educativas del Quindío en los diferentes sistemas de desarrollo bilingüe

Gráfica 2: Dendograma. Cluster de marcas interlinguales e intralinguales.

Grafica 3: Promedio de marcas interlinguales en los 3 grupos según la organización cognitiva bilingüe.

Grafica 4: Promedio de las marcas intralinguales en los 3 grupos según la organización cognitiva bilingüe.

Gráfica 5: Promedio de la densidad léxica en inglés.

Gráfica 6: Promedio densidad léxica en español

Gráfica 7: Promedio diversidad léxica en inglés en el G1, G2 y G3.

Gráfica 8: Promedio diversidad léxica en español en el G1, G2 y G3.

Gráfica 9: Promedio de los grupos según su organización cognitiva bilingüe en la superestructura 1 en el texto en inglés

Gráfica 10: Promedio de los grupos según su organización cognitiva bilingüe en la superestructura 2 en el texto en inglés

Gráfica 11: Promedio de los grupos según su organización cognitiva bilingüe en la macroestructura 1 en el texto en inglés

Gráfica 12: Promedio de los grupos según su organización cognitiva bilingüe en la macroestructura 2 en el texto en inglés

Gráfica 13: Promedio de los grupos según su organización cognitiva bilingüe en la microestructura 1 en el texto en inglés

Gráfica 14: Promedio de los grupos según su organización cognitiva bilingüe en la microestructura 2 en el texto escrito en inglés

Gráfica 15: Promedio de los grupos según su organización cognitiva bilingüe en la superestructura 1 en el texto escrito en español

Gráfica 16: Promedio de los grupos según su organización cognitiva bilingüe en la superestructura 2 en el texto escrito en español

Gráfica 17: Promedio de los grupos según su organización cognitiva bilingüe en la macroestructura 1 en el texto escrito en español

Gráfica 18: Promedio de los grupos según su organización cognitiva bilingüe en la macroestructura 2 en el texto escrito en español

Gráfica 19: Promedio de los grupos según su organización cognitiva bilingüe en la microestructura 1 en el texto escrito en español

Gráfica 20: Promedio de los grupos según su organización cognitiva bilingüe en la microestructura 2 en el texto escrito en español

Grafica 21:Densidad léxica en inglés, promedio de palabras de contenido (PC) y de palabras producidas

Grafica 22:Densidad léxica en español, promedio de palabras de contenido (PC) y de palabras producidas

Grafica 23:Diversidad léxica en inglés, promedio de palabras funcionales (PF) promedio de palabras de contenido (PC) y de palabras producidas (PP)

Grafica 24:Diversidad léxica en español, promedio de palabras funcionales (PF) promedio de palabras de contenido (PC) y de palabras producidas (PP)

Introducción

La presente investigación, de corte cuantitativo y diseño no experimental transversal, se enmarca epistemológicamente en los desarrollos de las ciencias sociales, cognitivas y del lenguaje, y el bilingüismo. Existe un reconocimiento de la necesidad que tiene la sociedad actual de formar usuarios de varias lenguas, es decir ciudadanos bilingües. En este estudio, se asume el bilingüismo en relación con varios aspectos, primero, como fenómeno lingüístico de gran presencia y de creciente actualidad en el planeta (Abdelilah Bauer, 2007; Wei, 2008). Segundo, se trabaja con un bilingüismo temprano y sucesivo (McLaughlin, 1984; Sánchez-Casas, 1999) es decir el bilingüismo que se lleva a cabo durante la niñez y en el cual se adquiere un sistema lingüístico después del otro, la lengua materna L1 y luego la segunda lengua L2. Tercero, se toma en cuenta que es bilingüismo igualitario (Hagege, 1996) ya que la relación entre la L1 y la L2 es de igualdad dado al estatus social positivo de cada una de las dos lenguas. Finalmente, la investigación, toma en cuenta el bilingüismo con dos lenguas internacionales, que son aquellas lenguas que utilizan entre sí personas de diferente origen o nación, y son usadas en todos los continentes para facilitar los lazos y la comprensión internacional (Phillipson, 1992) en este caso específico las lenguas internacionales son el español y el inglés.

El interés de esta tesis doctoral, se enfoca en el estudio de la relación entre la organización cognitiva bilingüe, la densidad y diversidad léxica y la producción descriptiva escrita en inglés y en español de niños de tercer grado de primaria de dos instituciones públicas del Quindío. Se espera que esta relación, que no ha sido estudiada en la literatura revisada para esta investigación, muestre que la organización cognitiva bilingüe del sujeto pueda reflejarse en los desempeños en la densidad y diversidad y en la producción descriptiva escrita en inglés y en español, siguiendo los postulados de la lingüística textual.

De acuerdo con lo anterior, la información para desarrollar la temática de esta tesis se organizó en 8 capítulos, así: capítulo 1, el problema de investigación;

capítulo 2, el bilingüismo en la educación; capítulo 3, Bilingüismo y cognición; capítulo 4, La densidad y diversidad léxica; capítulo 5, La producción escrita bilingüe; capítulo 6, Metodología y diseño de la investigación; capítulo 7, Presentación de resultados y finalmente capítulo 8, Discusión y conclusiones del estudio.

Capítulo 1. El Problema de Investigación

El siglo XXI y la globalización le imponen al ser humano un reto lingüístico: el uso de una lengua adicional (L2)¹ a la materna (LM)², o sea, el bilingüismo. Desde los dominios social, cultural, lingüístico y educativo, entre otros, existen distintas razones que demuestran la importancia y la actualidad del bilingüismo en el mundo de hoy. Este fenómeno se ha convertido en un factor esencial para el progreso de las naciones, la expansión de la industrialización, las relaciones comerciales, y los avances científicos y tecnológicos. En este sentido, Blanco (2007) sostiene que los nuevos rumbos que ha tomado el mundo en pro de la globalización convierten al ser humano en agentes necesitados del conocimiento que se adquiere de otras culturas por medio del lenguaje.

A continuación se presenta el planteamiento del problema de investigación.

1.1 Planteamiento del Problema

El bilingüismo hace referencia al contacto de lenguas en el sujeto o en el grupo social (Hamers & Blanc, 2000; Baker, 2011), al igual que a fenómenos de orden social relativos a la cotidianidad a la que se enfrenta el individuo, la familia, la comunidad y la sociedad en general. Hacen parte de este conjunto las uniones entre personas que no poseen la misma LM, la migración de tipo política y religiosa, la economía, el comercio, además de la educación y la cultura (Lewis, 1976; Grosjean, 2002). Se considera entonces que muchas personas son bilingües, ya que deben enfrentar experiencias comunicativas y necesidades específicas con el uso de una o varias lenguas (Snow, 1999).

Además, el bilingüismo, se relaciona con el componente cultural que define cada lengua, así, el hombre social de hoy construye su identidad a partir de su

¹La abreviatura L2 se utilizara a lo largo de este documento para hacer referencia, en general, a la(s) lenguas adquiridas después de la lengua materna (LM)

² Hamers y Blanc (2000: 373) definen la lengua materna (LM) como: “el código (o códigos) lingüístico que corresponde a la primera experiencia lingüística del sujeto.

propia lengua-cultura materna y de una o varias lenguas-culturas adicionales (Galindo, 2009). Por tanto, es un desafío lingüístico, académico y profesional para el ser humano del siglo XXI, inmerso en los escenarios sociales generados por la globalización. Hoy por hoy, el bilingüismo es la norma y el monolingüismo la excepción, es decir, más de la mitad de la población mundial es bilingüe y un número considerable de individuos son plurilingües (Abdallah-Pretceille, 2007; Ferreiro, 1997; Grosjean, 2010; Lightfoot, 2011).

En este contexto, para Grosjean (2010), la mayoría de los bilingües usan sus lenguas para propósitos, situaciones y personas diferentes, para ello no necesitan ser igual de competentes en las dos lenguas; el nivel de experticia que posean en cada habilidad de las lenguas depende del uso y los objetivos de comunicación. Así pues, son dominantes en una de las lenguas que poseen, algunos saben leer o escribir en una de ellas y otros tienen sólo un conocimiento pasivo. Cada individuo puede tener una fluidez alta, media o baja en las lenguas o específicamente en una o en varias de las habilidades de dichas lenguas. Así, la persona que tiene una fluidez alta en la lectura o escritura de la L1 o de la L2, puede, al mismo tiempo, tener una fluidez media o baja en la escucha o el habla de cualquiera de esas dos lenguas.

En este sentido, la trayectoria del bilingüe debe ser tomada en cuenta para saber qué lenguas y qué habilidades de esas lenguas fueron adquiridas y en qué momento, también, si las lenguas son adquiridas una después de la otra o simultáneamente, o si una lengua fue adquirida en el hogar y luego la otra en la escuela. Todo lo anterior, determinará el uso de la lengua por parte del bilingüe y la influencia que una de esas lenguas podría tener sobre la otra. La investigación en el campo del bilingüismo ha comprobado, en gran medida, los beneficios que este tendría en el desarrollo cognitivo, lingüístico, neurolingüístico, educativo y social de los individuos, entre otros aspectos (Bialystok, 2003; Paradis, 2009).

El bilingüismo puede tener un efecto profundo en el cerebro, mejorando las habilidades cognitivas no relacionadas con el lenguaje (Bhattacharje, 2012); usar dos idiomas, se convierte en un estímulo para el cerebro que fabrica una especie

de “reserva cognitiva” facilitando la realización de diversas tareas debido a los cambios físicos que se dan en su estructura (Byalistok, 2001). Los bilingües tienen la posibilidad de realizar un cambio entre códigos lingüísticos durante las tareas cognitivas, lo cual les da mayor flexibilidad, creatividad y ventajas metalingüísticas para reorganizar sus percepciones (Ianco-Worrall, 1972; Ben-Zeev 1977; Diaz y Klingler 1991; de Lee y Kim, 2011). Así, el bilingüismo es un fenómeno lingüístico susceptible de ser desarrollado por el sujeto (bilingüismo individual) o la sociedad (bilingüismo social); se puede generar de manera natural o por medio de una intervención pedagógica (bilingüismo escolar).

En este sentido, la educación bilingüe en el contexto escolar público debe tener como propósito la formación efectiva de los estudiantes en varias lenguas. Se han propuesto varias taxonomías basadas en las distinciones clasificatorias para describir la educación bilingüe (International Encyclopedia of Education, 1985). Son de especial importancia, las taxonomías de Mackey (1982), Pishman (1974), Spolsky (1974) y Paulston (1975), en las cuales se puede descubrir un núcleo común, más o menos convergente, que permite llegar a una descripción de educación bilingüe. La educación bilingüe exige como criterio mínimo que sea definida como un programa educativo que usa, al menos, dos lenguas para la enseñanza del currículo durante algún tiempo de la escolarización de los alumnos; por consiguiente, en todos aquellos programas escolares llamados bilingües, en los cuales se usa una sola lengua en la enseñanza, y se reciben clases de la lengua extranjera como si fuera otra asignatura más, no da lugar a una educación bilingüe, sino más bien monolingüe.

Con respecto al tema del bilingüismo y al auge que ha tomado en los últimos años, el Gobierno Nacional de Colombia (Ministerio de Educación Nacional, 2005) manifiesta su preocupación por los nuevos retos que exige el mundo globalizado. Por lo anterior, se plantean propuestas que buscan que los niños y los jóvenes que cursan su primaria o bachillerato tengan la oportunidad de recibir educación bilingüe con el propósito de adquirir una lengua extranjera,

preferiblemente inglés, lo cual, según esta política pública, les puede dar oportunidades laborales, una vez terminada su escolarización básica y media.

La Constitución Política de 1991 reconoce a Colombia como una nación multilingüe y pluricultural. Gracias a la apertura económica, se ha focalizado de manera directa la atención de autoridades educativas, profesores, directivos, padres de familia e investigadores sobre la problemática del bilingüismo y la educación bilingüe a nivel nacional (de Mejía, Ordoñez y Fonseca 2006). Al respecto, se está promoviendo el diseño de currículos funcionales y propuestas que permitan la introducción de modelos educativos bilingües en los que la L2 esté presente en los planes de estudio, y que sea transversal a los demás contenidos y actividades del currículo, para ello, se requiere la formación de individuos y sociedades bilingües por medio del fomento de la L2 y de su cultura en el contexto escolar.

Sin embargo, en Colombia, la práctica de la educación bilingüe ha sido exclusiva para las instituciones educativas de élite. Los primeros registros de este tipo de instituciones datan de los años 1910 y 1920, con los colegios alemanes, cuyo propósito era brindar una educación bilingüe y bicultural para satisfacer las necesidades de un grupo reducido de la sociedad colombiana de la época (de Mejía y Tejada 2001). Durante las últimas décadas, la educación bilingüe español-inglés, ha cobrado gran importancia para la formación de las nuevas generaciones. Por tanto, hacia la década del 2010, ya existían colegios bilingües para estudiantes de diferentes estratos sociales; el bilingüismo se ha convertido en una experiencia asequible desde la niñez.

No obstante, el tipo de educación bilingüe ofrecida por cada colegio varía de uno a otro, debido a las políticas institucionales, el currículo elegido y a las características de sus estudiantes, entre otras. Según resultados del estudio realizado por Mejía, Ordoñez y Fonseca (2006), las tres modalidades educativas más comunes en Colombia son: colegios bilingües internacionales, colegios bilingües nacionales, y colegios con programas de intensificación lingüística. Cada institución que decida adoptar una de las modalidades mencionadas u otra en

particular, debe acatar unos lineamientos para políticas bilingües nacionales. Los colegios interesados en implementar programas bilingües, o las instituciones que, siendo bilingües, deseen modificar sus políticas o prácticas institucionales, deben tomar decisiones informadas.

Desde luego, las modalidades educativas pueden ser modificadas con el propósito de responder a los factores contextuales inherentes a las situaciones específicas. Cada institución debe hacer un estudio de sus necesidades y considerar todas las situaciones más frecuentes relacionadas con el uso de dos o más lenguas y culturas en el currículo, y considerar, de manera crítica, las consecuencias de adoptar una u otra modalidad de educación bilingüe o de intensificación lingüística.

En los colegios bilingües internacionales, existe una alta intensidad de contacto con la lengua extranjera en el pensum académico (más de 50%). Se usan dos o más lenguas como medios de enseñanza-aprendizaje en distintas áreas curriculares, los materiales y textos son importados del extranjero y promueven una orientación bicultural e intercultural. En los colegios bilingües nacionales existe una intensidad de contacto con la lengua extranjera en el pensum académico de más de 50%, se usan dos o más lenguas en la enseñanza-aprendizaje de distintas áreas curriculares, se promueve una orientación intercultural, un análisis comparativo crítico de aspectos de la cultura propia y aspectos de las culturas extranjeras. En los colegios con un programa de intensificación en L2, tienen un promedio de 10-15 horas semanales, o más, dedicadas a la enseñanza-aprendizaje de una lengua extranjera como asignatura, sin que ésta se use como medio de enseñanza-aprendizaje en ningún área curricular. La adopción de esta modalidad caracteriza a los planteles que se encuentran en tránsito hacia la creación de un programa de educación bilingüe. (De Mejía, Ordóñez y Fonseca, 2006).

Para Calvo y Pantoja (1987), el bilingüismo o en particular la enseñanza de idiomas modernos para conseguir que los niños desde su más tierna edad lleguen a ser bilingües en un grado aceptable, se ha convertido en una de las más

grandes preocupaciones de los Estados; en un problema todavía sin solucionar en casi todos los países del globo terrestre y en objeto de investigación y análisis de los estudiosos del tema del bilingüismo. Colombia ha tenido una larga tradición incluyendo lenguas extranjeras como el francés y el inglés en el currículo escolar. Se considera importante que los graduados de las escuelas colombianas desarrollen una visión pluralista del mundo, que estén abiertos a nuevas ideas y a su vez puedan tener contacto con diferentes formas de pensamiento y de expresión (De Mejía, 2006).

En la presente problemática de investigación, el bilingüismo se toma como un fenómeno lingüístico de múltiples dimensiones que se aborda a partir de diversas disciplinas, en este caso en particular, se fundamenta desde el campo de la educación y desde las ciencias del lenguaje y cognitivas. De igual manera, el estudio centra su interés en el bilingüismo individual, temprano³, consecutivo⁴, escolar, de sujetos de tercer grado de básica primaria, de dos instituciones públicas del Quindío, que implementan una educación bilingüe como parte de un pilotaje en bilingüismo propuesto por el Gobierno de Colombia a través del Ministerio de Educación Nacional. Cada institución educativa, de las dos seleccionadas para este estudio, posee una fórmula pedagógica para el desarrollo bilingüe de sus estudiantes. La institución N° 1, tiene el sistema de inmersión en L2, y la institución N° 2, el de intensificación en L2.

Los niños en formación bilingüe de estas dos instituciones educativas, desarrollan la lengua extranjera no sólo conociendo acerca de su funcionamiento, que se lleva a cabo en la cátedra convencional de inglés, sino también, como un sistema vehicular para la aproximación a contenidos de otras asignaturas de su plan de estudios. La lengua extranjera se desarrolla por medio de una intervención pedagógica en un contexto formal de aprendizaje. En la institución Educativa N°1,

³Sujeto que adquiere la L2 desde la infancia (McLaughlin, 1984)

⁴Sujeto que adquiere una lengua después de la otra (Sanchez-Casas, 1999)

los niños en sistema de inmersión en L2⁵ están en contacto con la lengua extranjera por 13 horas a la semana, mientras que, en la Institución Educativa N° 2, los niños en sistema de intensificación en L2 lo hacen por 7 horas. Los niños de esta muestra son todos colombianos y manejan un solo idioma, el español, en el entorno familiar, su proceso de formación bilingüe se ha llevado a cabo en el contexto escolar, desde la edad de 3 años cuando ingresaron a la escuela preescolar.

En el Cuadro 1 se presenta una síntesis del currículo de las dos instituciones educativas seleccionadas, se especifica el número de horas de clases a la semana, la totalidad de asignaturas de los planes de estudio y aquellas asignaturas que se orientan en inglés, además, la intensidad horaria de la cátedra convencional de inglés en cada una de ellas.

Institución educativa	Horas totales de clase a la semana	Asignaturas que cursa	Horas semanales para la enseñanza del inglés como cátedra convencional	Horas semanales con el inglés como lengua vehicular para otras asignaturas	Asignaturas en las cuales se usa el inglés como lengua vehicular
N° 1	25	Artística, Castellano, Ciencias Naturales, Religión, Tecnología, Ciencias	5	8	Ciencias Naturales, Tecnología, Educación Física, Ética

⁵Inmersión en L2: Modelo pedagógico de educación bilingüe de enseñanza total o parcial en la lengua extranjera dirigido a los alumnos de lengua y cultura mayoritaria, con el objetivo de adquirir competencia comunicativa en dos lenguas (Gallego Gardón, 1999).

		Sociales, Ética y Valores, Matemáticas, Inglés, Educación Física			
N° 2	25	Artística, Castellano, Ciencias Naturales, Religión, Tecnología, Ciencias Sociales, Ética y Valores, Matemáticas, Inglés, Educación Física	3	4	Ciencias Naturales, Tecnología, Artística

Cuadro 1. Síntesis del currículo de las instituciones seleccionadas

En síntesis, en este apartado, espacio de contextualización de la problemática de investigación, se ha planteado que, en el mundo globalizado actual, el bilingüismo se ha convertido en un reto al cual los sistemas educativos dan respuesta desde diferentes fórmulas pedagógicas: la L2 como asignatura o como lengua vehicular. Tal contextualización es relevante dado que muestra las circunstancias sociales, culturales y educativas —globales y locales— bajo las cuales surge la necesidad de implementar en la educación pública diferentes fórmulas de desarrollo bilingüe como la inmersión en L2 y la intensificación en L2.

A continuación se esbozan las tres variables en torno a las cuales gira la problemática de investigación de esta tesis doctoral.

1.2 Las Variables en Estudio

Partiendo del anterior planteamiento, esta investigación tuvo como fin explorar la relación de una variable independiente, la organización cognitiva bilingüe, con dos variables dependientes, la densidad y diversidad léxica y la producción descriptiva escrita en L1 y L2. Se buscó determinar la relación entre la organización cognitiva bilingüe de los sujetos de la muestra, la densidad y diversidad léxica y la producción descriptiva escrita en español y en inglés, teniendo en cuenta la estructura textual, desde tres dimensiones: la superestructura, la macroestructura y la microestructura (Van Dijk, 1978).

1.2.1. La organización cognitiva bilingüe: Primera variable en estudio

La organización cognitiva bilingüe explora la relación pensamiento y lenguaje estudiando cómo se organiza y representa en el cerebro del sujeto bilingüe la información lingüística correspondiente a las lenguas que usa. Las características de cada sujeto, su proceso de formación bilingüe, el uso que haga de las lenguas que posee, al igual que los factores sociales y culturales que lo rodean, serán factores que determinen su organización cognitiva bilingüe, ya que, este es un aspecto que varía en cada individuo según su experiencia lingüística.

Los estudios de la mente bilingüe se consolidan a comienzos de la década de 1950 tratando la relación signo y significado en la organización mental de las lenguas del sujeto bilingüe con la tipología de bilingüismo coordinado, compuesto (o amalgamado) y subordinado, propuesto por Weinreich (1953). Éste autor distingue tres situaciones relacionadas con los contextos de adquisición en contexto natural y/o escolar de las lenguas: 1) bilingüe coordinado: el sujeto bilingüe que mantiene sus dos sistemas lingüísticos separados en su representación lexical y en su representación conceptual. 2) bilingüe compuesto: el sujeto bilingüe que hace corresponder las representaciones lexicales en L1 y en L2 con una sola representación conceptual y, cuyas hipótesis de funcionamiento

de L2 se basan en gran medida en el funcionamiento de su L1. 3) bilingüe subordinado: el sujeto bilingüe que accede a la representación lexical de la L2 a través de la representación lexical y conceptual de la L1 mediante la traducción.

Por otro lado, las investigaciones con respecto a la forma en la cual los bilingües procesan la información lingüística, en lo relativo a la idea de uno o dos almacenes léxicos, tiene también una evolución cronológica a partir de la propuesta de Ervin y Osgood (1954), que hacen una distinción entre los bilingües compuestos y los coordinados, con la creencia de que la historia de adquisición y el contexto de aprendizaje de ambos idiomas, era lo que determinaba la estrategia de procesamiento de la información. Los bilingües compuestos utilizaban un único almacén para el procesamiento y recurrían más a la traducción, y por lo tanto presentaban un mayor número de interferencias. Los bilingües coordinados poseían estructuras neurológicas separadas subyacentes a cada uno de los idiomas, es decir, dos almacenes para procesar la información y, en consecuencia, tenían menos interferencias (Lambert, Havelka y Crosby, 1958).

En el bilingüismo coordinado, un individuo es capaz de desarrollar dos sistemas lingüísticos paralelos en los cuales cada palabra dispone de un significante y de un significado para cada lengua (Da Silva & Signoret, 2010) y es capaz de hablar dos lenguas como si fuera monolingüe en cada una de ellas (Paradis, 1987, 2004). En el bilingüismo compuesto el bilingüe tiene un solo significado para dos significantes; es decir, que el bilingüe no es capaz de detectar las diferencias conceptuales marcadas en las dos lenguas sino que necesita de las dos para pensar y comunicarse (Da Silva & Signoret, 2010).

En el Cuadro 2, se observa la representación de los tres tipos de bilingüismo. El bilingüe coordinado, tiene dos conceptos, uno en cada lengua, puede comunicarse sin ninguna dificultad tanto en la L1 como en la L2 con un alto dominio y aparentemente sin transferencias o mezclas entre las dos lenguas. El bilingüe compuesto, posee una amalgama de las dos lenguas, así que en la

mayoría de los casos no es capaz de diferenciar entre las estructuras de una lengua u otra presentando transferencias bidireccionales⁶ en las dos lenguas.

Nivel	Bilingüismo coordinado	Bilingüismo compuesto	Bilingüismo subordinado
Conceptual	book libro	libro	libro → /libro/
lexical	↓ ↓ /buk/ /libro/	[] /buk/ /libro/	↓ /buk/
Transferencias	Inexistentes	Bidireccionales L1 ↔ L2	Unidireccionales L1 → L2

Cuadro 2. Bilingüismo coordinado, compuesto y subordinado (Loaiza, 2014)

En línea con el trabajo de Da Silva y Signoret, (2010), este estudio propone el diagnóstico de la organización cognitiva bilingüe de los sujetos de la muestra, desde las tipologías de Weinreich (1953) y Ervin y Osgood (1954), con respecto a los tipos de bilingüismo coordinado/compuesto/subordinado. La estructura psico y neurolingüística del bilingüe se establece según cada tipología. En el bilingüismo coordinado no se observan transferencias entre los dos idiomas, en cambio, en el bilingüismo compuesto existen transferencias bidireccionales (Paradis, 1987), es decir, de y hacia los dos idiomas.

En dicha dirección, un bilingüe coordinado desarrolla una doble competencia comunicativa (Hymes, 1975), la cual le permite distinguir con claridad los dos sistemas. Paradis (1981) reporta en sus estudios de psiconeurología que los dos tipos de almacenamientos neurológicos existentes, en el caso del bilingüismo coordinado, se encuentran dentro de un tipo de almacenamiento independiente y dual, en el cual, cada idioma utiliza mecanismos propios a pesar de estar situados en la misma zona cerebral del lenguaje. Con respecto al bilingüe

⁶Transferencias bidireccionales: son aquellas situaciones que se desvían de las normas de cualquier lengua. Se producen en el discurso de individuos bilingües como resultado de la familiaridad con más de una lengua. Es una trasfencia de hábitos de la lengua materna a la lengua extranjera y viceversa (Weinreich, 1953; Baralo, 1999).

compuesto, el tipo de almacenamiento neurológico es amplio y extendido y contiene componentes de los dos idiomas; este tipo de almacenamiento funciona con los mismos mecanismos neuronales, por lo que en caso de afectación, los dos sistemas lingüísticos se verían involucrados.

1.2.2. La densidad y diversidad léxica: segunda variable en estudio

La densidad y diversidad léxica, se evidencian al inicio de la etapa escolar cuando el niño empieza a emplear un léxico nuevo relacionado con las áreas curriculares y con nuevas formas gramaticales. El vocabulario que el niño utiliza a nivel escrito se va transformando de acuerdo a las necesidades de comunicación y a las experiencias escolares. A medida que avanza la escolaridad y la edad del niño, éste se enfrenta a nuevos retos y tareas comunicativas en su lengua materna (LM) y en algunos casos, debido a las nuevas tendencias de la educación bilingüe y de procesos de desarrollo bilingüe en los contextos escolares, también en una segunda lengua (L2).

Esta investigación aborda el léxico infantil, específicamente la densidad y la diversidad léxica. De un lado, la densidad es la relación de palabras de contenido (PC) -sustantivos, verbos, adjetivos y adverbios- y el número total de palabras producidas en un texto (PP) (Johanson, 2008). Es decir, es la razón de las palabras con contenido semántico y el número total de palabras en la composición (Laufer, 1991), fundamentada en el *Type/token ratio* (TTR), que es una medida de la variedad del léxico de un texto oral o escrito, que se considera muy útil para monitorear cambios en el vocabulario. El número de palabras de un texto se denomina *tokens*, algunos de los cuales pueden estar repetidos; las palabras que no están repetidas son llamadas *types*. La relación entre el número de *types* y el número de *tokens* se conoce como *type/token ratio* (Biber, Conrad y Leech, 2002).

Los niños van adquiriendo y utilizando mayor o menor léxico dependiendo de su competencia y de su habilidad con el idioma ya sea en la L1 o en la L2. La

adquisición de un léxico variado en un idioma determinado se deberá a la práctica que se realice por medio de tareas comunicativas de diferentes tipos y a su grado de madurez. En ese sentido, una muestra de lengua, se considera 'densa' si contiene un número elevado de palabras con significado respecto a la totalidad de las palabras (con significado y sin él) contenidas en la muestra (Laufer, 1991: 442) y si el *ratio* de palabras contenido es alto con respecto a las palabras repetidas o funcionales. Un texto con una alta densidad léxica posee un número de palabras distintas que tienden a repetirse pocas veces, mientras que un texto con una densidad léxica baja contiene pocas palabras que se repiten muchas veces. Esta es una medida cuantitativa que se emplea en la investigación en adquisición de segundas lenguas (*SLA research*), y que permite conocer el dominio léxico de los sujetos que aprenden una L2. Las producciones que se realizan tanto en la lengua materna (L1) como en la segunda lengua (L2) presentan un crecimiento en la densidad léxica a medida que aumenta su dominio del idioma.

Por otro lado, la diversidad léxica se refiere al número total de palabras diferentes: palabras de contenido (PC) -sustantivos, verbos, adjetivos y adverbios- y de palabras funcionales (PF) -artículos, preposiciones, pronombres, conjunciones- (Heilmann, Miller, Nockerts y Dunaway, 2010) en comparación con el número total de palabras producidas en un texto (PP). Se espera determinar el léxico de los sujetos de la muestra en estos dos aspectos por medio de la aplicación de las fórmulas aritméticas de conteo de Auza y Chávez (2013) y establecer si existe relación entre la organización cognitiva bilingüe y la densidad y diversidad léxica en español y en inglés.

Así pues, la diversidad léxica hace referencia a un análisis cuantitativo de muestras del lenguaje que es muy útil para conocer y valorar la competencia léxica en niños (Duran, Malvern, Richards y Chipere, 2004; Murillo, 2009; Le Normand, Parisse y Cohen, 2008). La diversidad léxica, en los textos producidos por los sujetos de la muestra en esta investigación, será una estimación eficiente e informativa del análisis de los tipos léxicos o palabras diferentes, en relación con el número total de palabras producidas en una tarea comunicativa. La diversidad

léxica ha sido utilizada en numerosos estudios para estimar el tamaño del vocabulario expresivo en individuos de diferentes edades, también ha sido considerada como una medida robusta y sensible al desarrollo para medir habilidades léxicas de los niños en una tarea comunicativa (Gazella y Stokman, 2003; Swanson et al., 2005; Uccelli y Páez, 2007). Estos autores han llamado la atención sobre la tarea comunicativa que se seleccione como muestra para analizar debido a que esta influye en la diversidad léxica, a medida que el niño produce más palabras, menores oportunidades tiene de producir palabras diferentes.

1.2.3. La producción descriptiva escrita bilingüe: tercera variable en estudio

La producción descriptiva escrita es la segunda variable dependiente. Se trata de la producción escrita en L1 y en L2 de cada uno de los sujetos de la muestra; en esta oportunidad, los niños produjeron un texto del género descriptivo relacionado con la caracterización de un lugar común, específicamente, la descripción de un parque, en cuyo cumplimiento de las características y de su calidad textual, en términos de la superestructura, la macroestructura y la microestructura (Van Dijk, 1978), se pudo ver reflejada la organización cognitiva bilingüe de cada uno de ellos.

Desde muy pequeños, los niños empiezan a crear hipótesis acerca del mundo que los rodea, y también acerca de la escritura por ser un instrumento muy poderoso del pensamiento. Al utilizarlo, los niños aprenden sobre sí mismos y sobre el mundo, además de comunicar sus percepciones, permitiendo tempranamente que ellos inicien la producción escrita al mismo tiempo con la adquisición de conocimientos sobre el mundo (Portilla y Teberosky, 2010). A medida que los niños crecen, se encuentran con una variedad de experiencias en una sociedad alfabetizada que les permite acumular conocimientos previos para la etapa del jardín infantil y de la escuela, en la cual, van a poner a prueba sus hipótesis, indagar sus creencias y elaboraciones personales acerca de la escritura

con el fin de potenciar, modificar y ampliar sus conocimientos. En este sentido, la escritura no sólo es una herramienta cultural y social, sino también, una actividad cognitiva-simbólica compleja que implica la construcción de significados por parte de los niños e impacta en su desarrollo intelectual al involucrar procesos cognitivos superiores y metacognitivos. (Ferreiro 1999; De la Cruz et al., 2002; Velásquez 1999).

El texto descriptivo escrito es una herramienta de la lengua escrita que involucra habilidades mentales y procesos cognitivos; también, es una tarea en la que el niño debe producir lenguaje a través de su competencia para establecer un tema y describirlo, se convierte en una fuente de análisis del uso de vocabulario en el tipo de construcciones simples y complejas que muestran su nivel de adquisición de la lengua. Para Auza (2013), el desarrollo de un vocabulario diverso es necesario para expresar las ideas y los conceptos, lo que va necesariamente ligado a la complejidad gramatical. Esto quiere decir que la complejidad lingüística no funciona aisladamente, sino que conforme incrementa la complejidad léxica, también lo hace la complejidad sintáctica. En palabras de Ravid y Tolchinnsky, (2002), la complejidad lingüística es una conspiración de dominios donde se asume una interfaz entre la gramática, el léxico y la pragmática, a favor del desarrollo lingüístico que interactúa con otros factores como el desarrollo social, el afectivo y el cognoscitivo.

En síntesis, este estudio trata la producción escrita de un texto descriptivo en L1 y L2 ya que es una actividad que no se lleva a cabo de manera aislada, sino por el contrario, en un contexto social, cultural e histórico específico en el que se desea comunicar alguna intención por parte de quien escribe. Es un proceso mental complejo que implica el funcionamiento de una serie de estrategias metacognitivas y habilidades cognitivas de orden superior. A partir de la valoración de este texto, se determinaron los desempeños en la producción descriptiva escrita de los sujetos de la muestra, teniendo en cuenta los niveles de la estructura textual, superestructura, macroestructura, y microestructura, (Van Dijk, 1978) y,

posteriormente, se estableció la relación de la organización cognitiva con esta producción descriptiva escrita en ambas lenguas.

Capítulo 2. El Bilingüismo en la Educación

2.1. Bilingüismo y Globalización

El desarrollo de la habilidad para usar varias lenguas se ha convertido en la globalización, en una forma de capital social, que la sociedad misma debe brindar a sus ciudadanos a través de la educación, permitiéndoles el aprendizaje de una o más lenguas adicionales a su lengua materna (Da Silva, McLaughlin y Richards, 2007). La globalización conlleva a los actores de la sociedad a reflexionar en la importancia del bilingüismo como un factor de comunicación, de pluralidad y de tolerancia en el planeta. Así, el bilingüismo es un desafío lingüístico, académico y profesional para el ser humano del siglo XXI, inmerso, como está, en los escenarios sociales generados por la globalización (Abdallah-Pretceille, 2007; Grosjean, 2010; Lightfoot, 2011). Actualmente, el bilingüismo es la norma y el monolingüismo la excepción; más de la mitad de la población mundial es bilingüe y un número considerable de individuos son plurilingües (Ferreiro, 1997; Grosjean, 2010; Lightfoot, 2011).

La importancia del bilingüismo en la humanidad, desde algunos de los periodos de su evolución hasta la globalización actual, evidencia, como afirma Grosjean (1982), que diferentes fenómenos políticos, sociales, económicos, culturales y educativos han conducido al contacto de lenguas en el plano social e individual. Hamel (2005), sostiene que el bilingüismo ha estado presente desde la Antigüedad con la expansión del Imperio Romano; en la edad Media con la dominación imperial española y portuguesa en Centro y Sur América; en el siglo XVII con el imperio británico y francés en Norteamérica; en el siglo XIX con el colonialismo europeo en África y Asia; en el siglo XX con sus guerras mundiales y los movimientos migratorios que ellas generaron.

Igualmente, con el advenimiento de la globalización, cuyos orígenes podrían situarse después de la segunda post-guerra mundial y su consolidación en los años ochenta, la importancia del bilingüismo ha venido incrementándose. En

efecto, según Lewis (2009) existen más de seis millones de habitantes que hablan 6.000 lenguas diferentes, incluyendo lenguas autóctonas, alrededor de 5000 coexisten en menos de 200 países. Así pues, a pesar de que estas cifras son aproximativas, reflejan que la diversidad lingüística es un fenómeno mundial y que hace parte de la evolución del tejido social. La diversidad lingüística, entendida como una medida del número de lenguas existentes en una región geográfica determinada, induce a la noción de bilingüismo y, por lo demás, se reconoce como un hecho socio-lingüístico común en la sociedad y universalmente compartido. En este sentido, advierte Grimes (2000) que existen sociedades caracterizadas por la diversidad lingüística, lo cual las categoriza como sociedades bilingües; es el caso de países como Canadá, Australia, Suiza, en donde coexisten varias lenguas para la comunicación cotidiana.

Del mismo modo, la importancia del bilingüismo en la era de la globalización se observa a partir de la estadística que revela el incremento de hablantes bilingües. En Europa, existen países en los cuales más del 50% de los habitantes conoce una lengua diferente a la materna; figuran en esta lista Eslovenia, con 71,8%, Finlandia, con 67.9%, Lituania, con 66.1%, Letonia, con 54.9%, Estonia, con 55.9%, y Suecia, con 50,4%. En el país vasco, el 62% de los menores de 30 años y el 75% de los menores de 15 años son bilingües (Lewis, Simons & Fenning, 2013). En Asia existen 40 lenguas oficiales distintas. El idioma más común del continente asiático es el árabe, siendo esta la lengua oficial o cooficial en 12 de los 48 países asiáticos.

En el norte de América también se observa el incremento de hablantes bilingües; en Estados Unidos, un 26% de los adultos hablan un idioma diferente al inglés (Gallup Organization, 2001). Igualmente, según los datos del Censo del 2010 de los Estados Unidos, existe cada vez más población bilingüe (inglés – español). Así mismo, en Canadá, según el más reciente informe del Departamento Federal de Estadísticas, se muestra que un 17,5 % de la población, unos 5,8 millones de personas, habla por lo menos dos idiomas en casa. En algunas comunidades bilingües, ambas lenguas son utilizadas para todos los propósitos de

comunicación; en otras, las funciones son divididas entre el uso en el hogar, la escuela y la iglesia; así como el uso en el trabajo, los negocios y el entretenimiento (Fernández, 2013). En general se podría decir que una gran parte de la población norteamericana es bilingüe (Mackey, 2006).

Sobre el mismo derrotero plantea Bhattacharje (2012:12) que “el bilingüismo puede tener un efecto profundo en el cerebro, mejorando las habilidades cognitivas no relacionadas con el lenguaje”. Además, cambiar de un idioma a otro, se convierte en un estímulo para el cerebro, de manera que en éste se fabrica una especie de reserva cognitiva que facilita la realización de tareas de esta índole, debido a los cambios físicos que se dan en su estructura (Bialystok, 2001). Otros estudios (Ben-Zeev, 1977; Diaz y Klingler, 1991; Ianco-Worrall, 1972; Lee y Kim, 2011) establecen que por la posibilidad que tienen los bilingües de realizar dicho cambio entre códigos lingüísticos durante las tareas cognitivas, manifiestan mayor flexibilidad, creatividad y ventajas metalingüísticas, lo cual amplía su competencia para reorganizar las percepciones.

De otra parte, el bilingüismo como medio de comunicación y de expresión le permite a los individuos que lo dominan, una mayor facilidad de adaptación al medio, frente a aquellas personas que presentan dificultades comunicativas, “ya que pueden ser más sensibles con respecto a una situación social que requiere una comunicación cuidadosa”, (Genesee, 1987:38). Es decir, el conocimiento de otra lengua diferente a la materna provee nuevos argumentos para acceder al mundo y ampliar su visión, además, permite reconocer objetos, propiedades de las cosas, hacer diferencias y establecer nuevas relaciones de una manera transcultural (Kutschera, 1979). Así, cuando se aprende una L2, la experiencia previa con la L1 facilita la interacción del individuo a través de un proceso, que al superarse, asegura la continuidad y el éxito de la comunicación.

Blanco (2007:41) destaca que “es el deseo de comunicación con los otros, lo que inicia al sujeto bilingüe en el camino hacia el desarrollo del lenguaje, para ser utilizado en la interacción entre dos o más sujetos que tienen diferentes formatos”. En el momento de comunicarse y expresarse, la experiencia intelectual

de un bilingüe con dos sistemas de lenguaje, le da una superioridad sobre los monolingües en la formación de conceptos y en el uso de una diversidad de habilidades mentales para lograr un mejor desempeño comunicativo (Cummins & Gulutsan, 1974; Francis, 2000; Okoh, 1980).

En resumen, cada situación de intercambio lingüístico con la L2, se convierte en una experiencia que modifica su uso por medio de la adición o sustracción de nuevos elementos que se constituyen en representaciones con nuevos significados, a través de la exposición a dos lenguajes y a dos culturas. Vygotsky (1935) y Phillipson & Skutnabb-Kangas (1996) proponen un desarrollo del lenguaje que permita al individuo la expresión de sus emociones, su carácter y su personalidad en un marco en el que quepa el bilingüismo, el multilingüismo, la diversidad lingüística, la igualdad en la comunicación, la enseñanza aditiva de idiomas, junto con otros valores como la democracia, los derechos humanos y el crecimiento sostenible.

2.2. Políticas Lingüísticas en Colombia

Al igual que otros países, Colombia se ha visto involucrada en un movimiento globalizante. Siguiendo una tendencia general en el occidente no anglófono, Colombia ha intentado incansablemente difundir la educación en lengua inglesa, en aras de alcanzar una mayor integración intercultural y mayores beneficios económicos en el ámbito laboral (Bonilla y Tejada-Sánchez, 2016). La importancia y la necesidad de ser competente en más de una lengua es determinante para ampliar el campo de conocimiento, tener mejores posibilidades laborales y comunicarse en un mundo interconectado. Grimaldo (2009) afirma que el inglés sigue siendo el idioma de la globalización, el idioma universal de intercambio académico y científico por excelencia y una herramienta de competitividad que cualquier profesional o ciudadano que quiera alcanzar el éxito tanto en su campo laboral como en el económico y profesional debe conocer.

Para Bonilla y Tejada-Sánchez (2016) la política de enseñanza de lengua extranjera, inglés, ha sufrido múltiples transiciones y alteraciones a lo largo de los años, cada una de ellas obedeciendo a los intereses políticos del momento y olvidando el objetivo final de esta educación, que es darle a la sociedad individuos críticos y recursivos que puedan con su conocimiento contribuir a una sociedad globalizada. Desde un punto de vista académico, estos autores hacen una descripción de las políticas lingüísticas de la educación en lengua extranjera no solo siguiendo el interés general de las escuelas y universidades para encontrar un criterio de medición estandarizada, sino también por la importancia del inglés para alcanzar la comunicación en el mundo de hoy.

Trazando una línea en el tiempo en cuanto a la enseñanza de un segundo idioma en Colombia, se obtienen los siguientes datos: en 1826 se lanzó una política oficial nacional para implementar asignaturas obligatorias como el español, latín, griego, francés, inglés y una lengua indígena en todos los colegios públicos. A finales de 1970 el latín desapareció por completo y se implementó el francés como asignatura obligatoria para los grados décimo y once de la media vocacional. Poco después, se dio la reforma de la constitución política Colombiana en 1991 expresando, por primera vez, un reconocimiento a todas las lenguas indígenas y a la riqueza multilingüe y cultural del país. Lo anterior, trajo una política de expansión y la necesidad de mejorar el nivel de inglés de los estudiantes y sobretodo de los profesores. En 1991 se creó el proyecto The Colombian Framework for English (COFE) para llevarse a cabo por los cuatro años siguientes entre el gobierno del Reino Unido y Colombia. El objetivo del proyecto era el mejoramiento de la enseñanza del inglés, además, proponía cambios en los programas de licenciatura con respecto al incremento en el número de horas y a la inclusión de un componente investigativo. Más tarde, en 1994, se promulgó la Ley General de Educación expresando la necesidad de incluir elementos de conversación y de lectura en una segunda lengua.

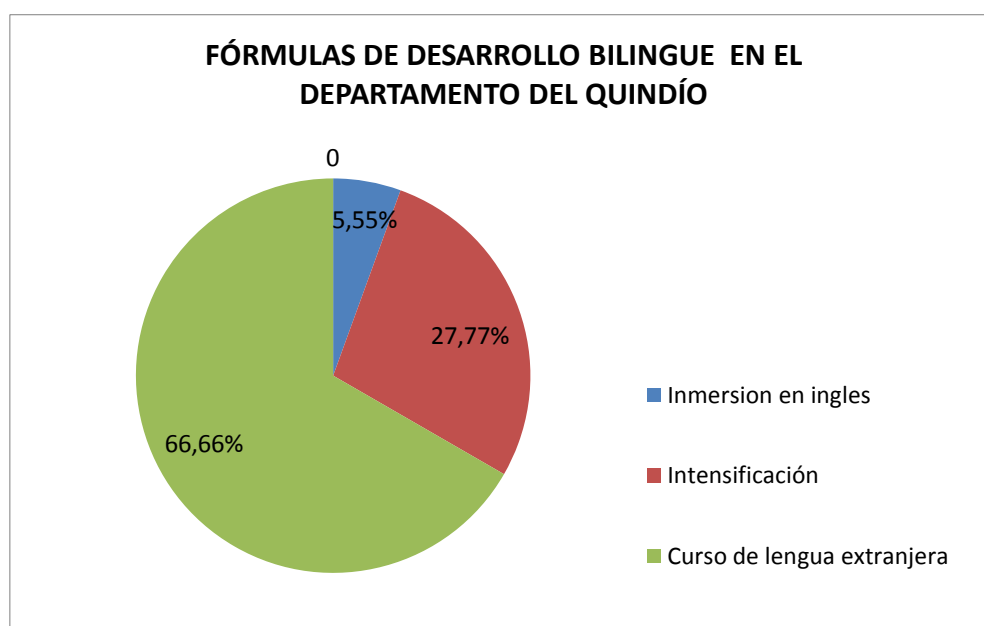
Diez años después, el gobierno de Colombia, bajo la supervisión del Consejo Británico, lanzó el Programa Nacional de Bilingüismo: Colombia 2004-2019, Inglés como lengua extranjera: una estrategia para la competitividad. Se propuso para llevarse a cabo por un periodo de 15 años con el fin de fomentar el aprendizaje del inglés en escuelas y universidades en todo el país. Con otro presupuesto asignado, se decidió empezar un nuevo proyecto en el 2015: Colombia *Very Well!* Programa Nacional de Inglés 2015- 2025. Luego de 5 meses de su implementación, el Ministerio de Educación lanzó un nuevo Programa llamado Colombia Bilingüe 2014-2018.

Una de las características de Colombia Bilingüe (CB) consiste en el direccionamiento de su cobertura hacia unas instituciones focales en el país, ubicadas en 36 ciudades. Un grupo de formadores nativos extranjeros es el encargado de proveer oportunidades de comunicación en inglés para los estudiantes de los colegios seleccionados. Para la implementación del programa CB, las instituciones educativas han debido adoptar una modalidad de educación bilingüe como: colegios bilingües internacionales, colegios bilingües nacionales, colegios con programas de intensificación lingüística, u otra modalidad acatando los lineamientos para políticas bilingües nacionales (de Mejía, Ordóñez y Fonseca 2006).

2.3. Políticas Lingüísticas en el Departamento del Quindío: Contexto de Investigación

En el Quindío, las instituciones educativas que implementan este programa hacen parte de un proyecto denominado pilotaje de inglés en el departamento. Los colegios públicos implementan una de tres fórmulas de desarrollo bilingüe: Intensificación en L2, Inmersión en L2 y curso convencional de lengua extranjera, que se adoptan, dependiendo del recurso humano, económico, intereses, visión educativa y del currículo propio de la institución.

Seguidamente, se puede observar en la Gráfica 1 la distribución de las fórmulas de desarrollo bilingüe en los colegios del departamento del Quindío. Existen 3 Instituciones Educativas con sistema de inmersión en L2, es decir un 5.55%; 15 instituciones educativas se encuentran implementando el sistema de intensificación en L2 o sea un 27.77%, y 36 instituciones educativas se encuentran impartiendo curso convencional de inglés, lo que corresponde a un 66.66%. El sistema de desarrollo bilingüe que más se aplica en el departamento del Quindío es el curso convencional de lengua extranjera y el que menos se implementa es la inmersión en L2.



Gráfica 1. Porcentaje de las instituciones educativas del Quindío en los diferentes sistemas de desarrollo bilingüe.

Finalmente, esta investigación, de carácter educativo, se interesó en estudiar un tema de actualidad en los contextos de educación pública del Quindío en los cuales se implementan procesos de formación bilingüe. De acuerdo con De Landsheere (1998), la investigación educativa ha alcanzado un estatus científico y un nivel de calidad comparable al de otras disciplinas, razón por la cual, en el departamento del Quindío, se han producido investigaciones educativas sobresalientes tanto en el plano teórico como en sus métodos y técnicas,

repercutiendo positivamente en la práctica educativa y en un mayor desempeño académico de los alumnos.

Capítulo 3. Bilingüismo y Cognición

3.1. Aproximaciones Teóricas al Bilingüismo

3.1.1. Definiciones de bilingüismo

El bilingüismo es un fenómeno complejo que cada vez adquiere más vigencia en el mundo globalizado, siendo un pertinente objeto de estudio de sociólogos, psicólogos, lingüistas, pedagogos, entre otros. Definir el concepto de bilingüismo no ha sido fácil; por el contrario, se han generado múltiples contradicciones, la investigación está lejos de haber sondeado todos los mecanismos de la cohabitación de varias lenguas en una misma persona. Existen diversas maneras de vivir el estado del bilingüismo “cuando hablamos de lengua, hablamos de comunicación, de decir cosas, de expresarse” (Abdelilah-Bauer, 2007:18)

Así pues, todas las definiciones sobre bilingüismo tienen en común el hecho de que el bilingüismo y la competencia bilingüe se producen al utilizar dos lenguas. Estos conceptos son relativos e imposibles de unificar ya que dependen en gran medida del contexto en el que se desenvuelve el individuo y de su experiencia con ambas lenguas. No es posible establecer un planteamiento acerca del bilingüismo, este fenómeno no se puede ver como un paquete o como un todo uniforme, se debe tener presente las necesidades de los hablantes, sus aspectos sociales, y sus niveles económico, cultural y político, dimensiones que, por supuesto, se desarrollan en contextos específicos. “No solo el desarrollo intelectual del niño, sino también la formación de su carácter, sus emociones y su personalidad en conjunto, están en directa dependencia del lenguaje, por lo que en mayor o menor grado se manifestará también en el desarrollo del lenguaje en relación con el bilingüismo o monolingüismo” (Vygotsky, 1935:22).

En aras de tener una aproximación a la perspectiva multifocal de la L2, a continuación se presenta un recorrido por diversas definiciones de bilingüismo hechas por investigadores de diferentes épocas, rastreo que se hace con base en la propuesta de Fandiño y Bermúdez (2012):

- Bloomfield (1933: 28): implica “un dominio de dos lenguas igual que un nativo”. En otras palabras, es la capacidad para hablar dos lenguas como lo hacen los hablantes de lengua materna produciendo enunciados bien formados, portadores de significación.
- Haugen (1953): la persona bilingüe puede utilizar expresiones completas y con significado en diferentes lenguas.
- Weinreich (1953): la práctica de utilizar dos lenguas de forma alternativa se denomina bilingüismo y las personas implicadas bilingües.
- Weiss (1959): es el uso directo, activo y pasivo de dos lenguas por el mismo sujeto hablante; entendiendo por activo cuando se habla, y pasivo cuando se recibe o entiende.
- Macnamara (1967): es la capacidad de desarrollar algún nivel de competencia (hablar, leer, entender, escribir) en una segunda lengua.
- Mackey (1976): es la cualidad de una persona o de una población que hace uso corriente de dos lenguas sin una aptitud marcada por una lengua más que por la otra.
- Titone (1976): es la capacidad de un individuo de expresarse en una segunda lengua, respetando los conceptos y las estructuras propias de la misma.
- Blanco (1981): el bilingüe es aquella persona que es capaz de codificar y decodificar en cualquier grado, señales lingüísticas provenientes de dos idiomas diferentes.
- Cerdá (1986): consiste en la aptitud del hablante para utilizar indistintamente dos lenguas. Por extensión, dicese de la condición sociolingüística por la que una comunidad emplea dos lenguas distintas para cubrir exactamente los mismos cometidos comunicativos colectivos y privados.

- Harding y Riley (1998): los individuos que tienen la posibilidad de comunicarse en dos o más códigos lo hacen en contextos diferenciados que requieren usar uno u otro sistema lingüístico. Por ende, su vocabulario y su habilidad para hablar, escribir, escuchar o leer tiene distintos niveles de acuerdo con los usos que realiza en cada lengua.

- Romaine (1999): el bilingüe es aquella persona que aprende un conjunto de significados con dos representaciones lingüísticas diferentes.

- Lam (2001): fenómeno de competencia y comunicación en dos lenguas.

- Grosjean (2010): es el uso de dos lenguas o más (dialectos) en su vida cotidiana.

Según el diccionario de la Real Academia Española, el término bilingüismo es definido como el uso habitual de dos lenguas en una misma región o por una misma persona. Esta definición enmarca el uso de dos lenguas, una de ellas es la lengua materna y la otra es la segunda lengua. De igual manera, deja claro que existen contextos donde se da el bilingüismo ya sea en una pequeña región o país, lo que se llama bilingüismo social, o desde una dimensión personal que deriva en el bilingüismo individual.

Desde luego, estos conceptos de bilingüismo han evolucionado desde definiciones radicales que enfatizan la idea de un bilingüe equilibrado que domina perfectamente ambas lenguas, hasta enunciados más recientes que dejan de categorizar o etiquetar a los individuos bilingües para describir o precisar su desarrollo psicológico, su organización cognitiva, sus especificidades comunicativas o su interrelación con su entorno cultural.

3.1.2. Tipos de bilingüismo

Se han propuesto diferentes tipos de sujetos bilingües según Weinreich (1953), Peal and Lambert (1962), Lambert (1974), McLaughlin (1984), Lambert

(1985), entre otros. Durante varias décadas, diferentes autores han hablado sobre la clasificación de los bilingües en "balanceado" y "dominante" (Albert & Obler, 1978; Crystal, 1987; Hammers & Blanc, 1989). Un bilingüe balanceado es aquel que posee una competencia equivalente o igual en ambas lenguas, lo que no implica ser equitativo en todas las funciones y dominios en su uso. El bilingüe dominante, por otro lado, tiene una competencia superior en una de los dos sistemas lingüísticos, generalmente en su lengua materna. Según Crystal (1987), la gran mayoría de las personas bilingües no desarrolla una competencia equivalente en las lenguas ya que se tiene mayor fluidez en una de ellas. Esta lengua interfiere en la otra, le impone su acento, o simplemente es preferida en un mayor número de situaciones y contextos comunicativos.

Weinreich (1953) formuló el bilingüismo coordinado y el bilingüismo compuesto. El primero se refiere a los bilingües coordinados, estos sujetos interpretarían dos signos lingüísticos (uno de cada lengua) como dos signos separados, estando cada uno de éstos formado por su propio significante y significado. Por otra parte, el bilingüismo compuesto, es aquel en el cual el sujeto bilingüe ha adquirido la segunda lengua en el mismo contexto que la primera, este individuo puede interpretar dos signos lingüísticos como si se tratara de uno sólo, los dos significantes pertenecientes a dos lenguas diferentes se encontrarían asociadas a un signo único.

La tipología de bilingüismo aditivo surge gracias a Lambert (1974). En el bilingüismo aditivo los individuos añaden una nueva lengua sin que la lengua materna resulte perjudicada. En cambio, en el bilingüismo sustractivo, la adquisición de la segunda lengua se hace en detrimento de la lengua materna, provocando la sustitución de ésta por la lengua de mayor prestigio. Los términos de bilingüismo elitista y bilingüismo popular son definidos por Paulston (1974) y Tosi (1982). El primero se define como el privilegio de miembros bien educados de clase media en la mayoría de las sociedades y el segundo como las

condiciones de los grupos étnicos dentro de un solo estado que tiene que volverse bilingües involuntariamente para poder vivir.

Por otra parte, McLaughlin (1984) utiliza los términos de bilingüismo simultáneo y sucesivo. El bilingüismo simultáneo se da cuando ambas lenguas se adquieren a la vez. El bilingüismo sucesivo se produce cuando se adquiere la segunda lengua una vez la lengua materna ya se encuentra asentada.

Lambert (1985) introduce los términos de bilingüismo temprano o tardío. En ambos aspectos se toma en cuenta la edad de aprendizaje del segundo idioma. Chomsky (1957) afirmaba que todos los seres humanos nacen con un dispositivo de adquisición del lenguaje. Esta capacidad de adquisición del lenguaje es latente en los primeros años de vida. En estos primeros años no solo se puede aprender una sino varias lenguas. De otra parte, se sabe que a los adultos les es más difícil aprender una segunda lengua con la cual nunca han tenido contacto. Por eso, se puede decir que la edad ideal para aprender otras lenguas se encuentra en la infancia. Varios autores han escrito sobre el periodo crítico y la plasticidad del cerebro a la hora de aprender una segunda lengua.

Hamers y Blanc (1983) clasifican el bilingüismo teniendo en cuenta cinco puntos de vista que relacionan este fenómeno con la educación. En el cuadro 3, se presenta una síntesis realizada por Bermudez (2010) con los puntos de vista del bilingüismo, las tipologías relacionadas y su definición.

Puntos de vista	Tipos de Bilingüismo	Definición
La competencia en ambas lenguas	Bilingüismo equilibrado	Cuando el sujeto tiene una competencia equivalente en ambas lenguas
	Bilingüismo dominante	Generalmente la competencia en la lengua materna es superior
La relación entre lenguaje y pensamiento	Bilingüismo compuesto	El sujeto posee dos etiquetas lingüísticas para una sola representación cognitiva
	Bilingüismo coordinado	El sujeto posee unidades cognitivas diferentes para las unidades lingüísticas, según sean en L1 o L2
El estatus de ambas lenguas	Bilingüismo aditivo	Ambas lenguas son valorizadas por el medio en el que el niño está inmerso, lo cual permite sacar el máximo provecho para su desarrollo cognitivo.
	Bilingüismo sustractivo	La adquisición de la segunda lengua se hace en detrimento de la lengua materna, provocando la sustitución de ésta por la lengua de mayor prestigio.
La edad de adquisición	Bilingüismo precoz	Generalmente sucede entre los 3 y 9 años y puede ser simultáneo o consecutivo
	Bilingüismo en adolescencia	Sucede entre los 10 y diecisiete años
	Bilingüismo en adulto	Sucede en jóvenes y adultos
La pertenencia o identidad cultural	Bilingüe bicultural	Se identifica positivamente con dos grupos culturales y es reconocido como tal por ambos.
	Bilingüe monocultural en L2	Mantiene su identidad cultural mientras adopta la L2
	Bilingüe aculturizado hacia L2	Puede renunciar a su propia identidad cultural y adoptar la de la L2
	Bilingüe aculturizado: anomía	Puede no conseguir adoptar la identidad cultural correspondiente a la L2 y perder su propia identidad

Cuadro 3. Puntos de vista, tipos de bilingüismo y sus definiciones. (Basada en Bermúdez, 2010)

3.2. Bilingüismo desde la Psicolingüística

Otro gran aporte en cuanto a la conceptualización y al estudio del bilingüismo, viene de las ciencias cognitivas y una de ellas es la psicolingüística; ciencia que se encarga del estudio de los factores psicológicos y neurológicos que capacitan a los humanos para la adquisición, uso y comprensión del lenguaje. Estudia al bilingüismo como la manera en la que cada individuo adquiere, utiliza y

comprende dos o más lenguas en un determinado contexto. A diferencia de la sociolingüística, la psicolingüística estudia al ser bilingüe de manera individual.

Un gran número de estudios desde el campo de la psicolingüística, reconocen el bilingüismo como una posibilidad con enormes ventajas para el desarrollo cognitivo y lingüístico de los niños (Signoret, 2003). En este sentido, autores como Bain (1975), Cummins (1979), Duverger (1995), Pinto (1993) y Tunmer y Myhill (1984), han mostrado que un bilingüismo apropiado promueve el desarrollo de habilidades cognitivas y lingüísticas, en su mayoría superiores a las de los monolingües. Progresivamente, se dan más razones relacionadas con los beneficios y el valor del bilingüismo en el proceso de desarrollo del individuo.

En este apartado se abordaron algunos de los aspectos psicolingüísticos subyacentes al devenir bilingüe que se relacionan con los procesos evolutivos implicados en el desarrollo del niño bilingüe. Algunos programas escolares incorporan dos lenguas desde los primeros años, los procesos evolutivos implicados en el desarrollo del bilingüismo constituyen uno de los grandes argumentos en favor de la existencia de una competencia lingüística subyacente común a la competencia lingüística que posee el bilingüe en cada una de las lenguas que domina. (Ignasi Vila, 2011)

3.3. Bilingüismo y Adquisición de la Segunda Lengua (L2)

En la actualidad, el aprendizaje de una lengua extranjera es fundamental, las situaciones que requieren que el individuo aprenda una o más lenguas diferentes a la materna, son muchas y variadas. Es un proceso que puede ser sumamente sencillo o extremadamente complejo ya que hay diversos factores y circunstancias que lo condicionan. Al ser la lengua un instrumento de interacción, el aprendiz debe desempeñarse de acuerdo a los requerimientos del medio y a los contextos de desarrollo como individuo (bilingüismo individual) o como miembro de un grupo de personas (bilingüismo social). Los factores asociados a la edad juegan un papel primordial al momento de adquirir y utilizar la

lengua. Los rasgos individuales y las habilidades desarrolladas en la L2, son las que permiten responder a las situaciones cotidianas y también a las académicas de manera única y personalizada. En la teoría de la adquisición de lenguas, las diferencias individuales son un componente fundamental (Selinker, 1972) ; (Larsen-Freeman, 1991). La relación permanente entre el sujeto y el medio que lo rodea es lo que le ayuda a la construcción de estructuras de conocimiento cada vez más avanzadas porque determina la experiencia en la selección de las variantes morfológicas, fonológicas y de léxico necesarias para cada interacción. Aprender una L2, mejora las habilidades cognitivas además de las capacidades de relación con el entorno.

Algunos autores (Felix & Hahn, 1984) han defendido que los principios de aprendizaje de la primera lengua son iguales a los de la segunda y que por lo tanto se deben aplicar estrategias que han sido utilizadas con éxito en la L1 para asegurarnos de la adquisición de la L2. Sin embargo, la lengua materna se aprende cuando el individuo aun es un niño menor de 5 años, edad en la que ya se ha alcanzado el dominio de la L1, y, por el contrario, existen diferentes etapas en la vida del individuo para el aprendizaje de una lengua extranjera (L2) que en la mayoría de los casos no es durante la niñez o antes de los 5 años, muchos aprendices de la L2 empiezan su proceso en la adolescencia o en la edad adulta (Galindo, 2009). Snow (1999) sostiene que los aprendices prototípicos de una segunda lengua son aquellos que asisten a cursos de idiomas, que adquieren una segunda lengua por medio de un estudio formal y que, principalmente, son adolescentes o adultos en lugar de individuos más jóvenes.

3.3.1. Bilingüismo escolar y edad de adquisición de la segunda lengua (L2)

La edad es uno de los factores individuales del aprendiz de una segunda lengua que más ha llamado la atención de los investigadores (Birdsong, 1999, 2006; Dekeyser, 2000; Harley, 1986; Long, 1990, 2005; Marinova, Marshall & Snow, 2000; Singleton, 2001; Singleton & Ryan 2004). Se han realizado estudios

acerca de las diferencias entre niños y adultos. La edad de adquisición es determinante en el aprendizaje de la L2 (Beebe, 1980). Las implicaciones que tales diferencias tienen para el aprendizaje del individuo y para la didáctica de las lenguas requieren análisis y reflexión desde el campo educativo para conocer los mecanismos de aprendizaje y proponer un ambiente de enseñanza que potencie sus habilidades. Se habla entonces, de “periodos en los cuales se da una marcada respuesta y sensibilidad a estímulos específicos del ambiente y que están seguidos a su vez por periodos de menor sensibilidad” (Oyama, 1982:41). Long (1990), considera que hay diferentes periodos para el desarrollo de aspectos como el fonológico, el morfológico, el léxico y el sintáctico.

Se podría considerar como una gran ventaja el hecho de que a medida que el individuo crece va teniendo más oportunidades de interacción social, de desarrollo de procesos cognitivos y de elementos a nivel físico y psicológico que tienen efectos en sus capacidades, y en general, en su nivel intelectual. Lenneberg (1967) afirma que la edad de los alumnos beneficia enormemente el aprendizaje de la L2 debido a la plasticidad del propio cerebro que asimila información compleja de manera inconsciente y sin esfuerzo; por consiguiente, lo que pareciera sencillo en el aprendizaje de la L2 para los niños, realmente involucra un proceso muy complejo, que aun para un adolescente o un adulto con una capacidad cognitiva mayor se puede dificultar en gran medida. Bialystok, (2001) sostiene que el aprendizaje de la L2 no está sujeto necesariamente a periodos críticos biológicos, pero que se podría decir que existe una baja continua en la habilidad para aprender con la edad.

En la teoría de adquisición de lenguas, las diferencias individuales son un componente fundamental (Larsen-Freeman & Long, 1991; Selinker, 1972). Por ello, los factores asociados a la edad juegan un papel primordial; así pues, en el momento de adquirir y utilizar la lengua, los rasgos individuales y las habilidades desarrolladas en la L2, son las que permiten responder a las situaciones cotidianas de manera única y personalizada. La relación permanente entre el sujeto y el medio que lo rodea es lo que le permite construir estructuras de

conocimiento cada vez más avanzadas, ya que esto determina la experiencia en la selección de las variantes morfológicas, fonológicas y de léxico necesarias para cada interacción.

3.4. Adquisición de la Primera Lengua (L1)

Durante el desarrollo de la L1 el niño es capaz de adquirir en poco tiempo la fonética, el léxico y la sintaxis del lenguaje al cual está expuesto, ello se lleva a cabo sin ninguna instrucción explícita. En el primer año de vida se construyen las bases para la formación de silabas, la segmentación de las palabras y las diferencias entre ellas. “Los niños vienen equipados desde su nacimiento para la adquisición fonológica, lo que les permite entre otras cosas, discriminar los contrastes fonéticos de los hablantes nativos y no nativos y ser más sensibles a la distinción fonológica entre las palabras” (Bosch Galcerán, 2004). Durante el primer año de desarrollo del lenguaje y por la exposición a él en su medio ambiente, hay un progreso en su adquisición desde lo general hasta lo específico, como resultado de la experiencia de escuchar. Es claro que la adquisición del lenguaje se da en etapas, siendo el desarrollo fonológico el que tiene lugar antes de que aparezca el léxico y el semántico y casi al mismo tiempo del sintáctico. Este proceso termina alrededor de los 5 años cuando los niños, en general, pueden hablar su lengua materna con fluidez y sin esfuerzo (Fleta, 2006).

Un elemento importante acerca del desarrollo de la naturaleza del lenguaje es la relación entre la evolución del cerebro y la adquisición del lenguaje, ya que el cerebro humano no está totalmente desarrollado al nacer, por lo tanto, continua este proceso hasta los 5 años, presentando un gran número de cambios que se dan hasta el fin de la pubertad. La adquisición del lenguaje involucra casi todas las funciones mentales, asimismo, es el resultado de la maduración gradual del organismo a medida que se expone a diversas experiencias en las cuales hay una interacción con el medio, una adaptación a situaciones culturales y sociales que permiten un avance progresivo y una actualización de las funciones mentales. El

aprendizaje de la lengua materna es un factor predominante para el desarrollo del niño en la sociedad ya que el lenguaje le permite expresar sentimientos, ideas, deseos y en general comunicarse (Klein, 1986).

Para Serrat et al. (2000) existen diferentes aspectos psicobiológicos de la adquisición de la lengua materna relacionados con la biología de la comunicación y su importancia para la adaptación y la supervivencia de cada individuo. Las bases neurológicas y perceptivas del desarrollo inicial del niño son las que apoyan, guían y limitan el proceso de adquisición del lenguaje. Las bases sociales y cognitivas del lenguaje, muestran la importancia que para el proceso de adquisición de la lengua tiene la interacción del niño con los padres durante el período prelingüístico del niño. Se debe tener en cuenta los aspectos de la comunicación antes del lenguaje como son la emergencia de la intencionalidad, el papel de la imitación a los adultos, y las particularidades del habla materna y su influencia en el proceso de adquisición del lenguaje del niño.

En cuanto al léxico inicial y su evolución, los anteriores autores expresan que hay condiciones necesarias para que el niño inicie el proceso del aprendizaje del léxico de su lengua por medio del sistema semántico lexical, en donde se da una tasa de crecimiento léxico gradual aunque hay diferencias individuales en este proceso. Los aspectos relacionados con la comprensión y producción de palabras explican cuándo el niño comprende las palabras y cuándo las produce y por qué se presenta una diferencia entre los procesos de comprensión y de producción ya que el niño comprende antes de producir.

La adquisición del lenguaje sucede normalmente en todo individuo bajo unos patrones muy parecidos y aparentemente sin esfuerzo lo que ha llevado a pensar que por ser el aprendizaje del lenguaje un proceso natural, no requiere de mucha atención. En el campo de la ciencia o la educación surgen diversos interrogantes e intereses de estudio por considerarse un producto del ser humano.

En definitiva, es claro que el lenguaje, a pesar de tratarse de una cuestión tan familiar y usual, no deja de ser tremendamente complejo, tal como se ve en las

diferencias individuales, en los inicios y en los patrones evolutivos; por tanto, la interacción que se organiza en cada individuo es de un enorme interés para poder predecir su evolución y sus límites (Serra, Serrat y Solé, 2008).

3.5 La Organización Cognitiva Bilingüe

Las investigaciones con respecto a la forma en la cual los bilingües procesan la información lingüística, en lo relativo a la idea de uno o dos almacenes léxicos, tiene una evolución cronológica a partir de la propuesta de Ervin y Osgood (1954), quienes hacen una distinción entre los bilingües compuestos y los coordinados, con la creencia de que la historia de adquisición y el contexto de aprendizaje de ambos idiomas, era lo que determinaba la estrategia de procesamiento de la información. Los bilingües compuestos utilizaban un único almacén para el procesamiento y recurrían más a la traducción, y por lo tanto presentaban un mayor número de interferencias. Los bilingües coordinados poseían estructuras neurológicas separadas subyacentes a cada uno de los idiomas, es decir, dos almacenes para procesar la información y, en consecuencia, tenían menos interferencias (Lambert, Havelka y Crosby, 1958).

En el bilingüismo coordinado, un individuo es capaz de desarrollar dos sistemas lingüísticos paralelos en los cuales cada palabra dispone de un significante y de un significado para cada lengua (Da Silva & Signoret, 2010) y es capaz de hablar dos lenguas como si fuera monolingüe en cada una de ellas (Paradis, 1987, 2004). En el bilingüismo compuesto el bilingüe tiene un solo significado para dos significantes; es decir, que el bilingüe no es capaz de detectar las diferencias conceptuales marcadas en las dos lenguas sino que necesita de las dos para pensar y comunicarse (Da Silva & Signoret, 2010).

Paradis (1981) reporta en sus estudios de psiconeurología que los dos tipos de almacenamientos neurológicos existentes, en el caso del bilingüismo coordinado, se encuentran dentro de un tipo de almacenamiento independiente y dual, en el cual, cada idioma utiliza mecanismos propios a pesar de estar situados en la misma zona cerebral del lenguaje. Con respecto al bilingüe compuesto, el

tipo de almacenamiento neurológico es amplio y extendido y contiene componentes de los dos idiomas; este tipo de almacenamiento funciona con los mismos mecanismos neuronales, por lo que en caso de afectación, los dos sistemas lingüísticos se verían involucrados

En la década de los ochenta, algunos de los estudios relacionados con la organización cognitiva bilingüe se basan en Wenreich (1953) y su concepto de coordinado/compuesto/subordinado; entre otros también se encuentra el de Potter, So, Von Eckardt & Feldman (1984), quienes realizaron experimentos con sujetos bilingües para validar sus modelos propuestos de la asociación de palabras y el de la mediación conceptual. Los resultados de estos estudios confirmaron que la hipótesis de mediación conceptual es independiente del grado de competencia del sujeto en la L2, pero contradijeron la hipótesis de la asociación de palabras, al no encontrar evidencia de asociación directa de las palabras de ambas lenguas en los individuos estudiados. Otras investigaciones como las de Kroll (1993); Talamas, Kroll & Dufour (1995); Kroll & Groot (1997) evidenciaron una relación entre la forma de acceder a las representaciones conceptuales de las palabras de la L2 y el nivel de competencia alcanzado en la L2, a lo que denominaron hipótesis del desarrollo, validada en sus diferentes estudios.

En investigaciones realizadas en la década de los noventa, se relacionaba el nivel de competencia y el tipo de organización léxica mental, para lo que se propuso el modelo jerárquico revisado (Kroll & Stewart, 1994). En las etapas iniciales del aprendizaje de la L2, las conexiones de la L2 con el nivel conceptual están poco desarrolladas, por lo que los sujetos establecen conexiones entre el léxico de la L2 y de la L1 siguiendo una ruta léxica; a medida que perfeccionan su competencia lingüística recurren más a la ruta conceptual.

Brauer (1998) examinó mediante una prueba de efecto *Stroop* que es un tipo de interferencia semántica que se genera por la automaticidad en la lectura, el papel de la competencia lingüística y la similitud de las lenguas en los patrones de interferencia intralingüales e interlingüales. El estudio confirmó que efectivamente la estructura de las representaciones lexicales bilingües depende del nivel de

competencia y de la similitud entre la L1 y L2. De igual manera se concluyó que una alta competencia lingüística genera más interferencias intralingüales en las respuestas en ambas lenguas, soportando el modelo de mediación conceptual. Los bilingües de lenguas similares cambian de una estrategia de traducción a una estrategia de múltiple acceso, mientras que en lenguas disimiles, estos bilingües, a medida que mejoran en la L2 cambian de una estrategia de traducción a una de mediación conceptual.

Estudios más recientes han cuestionado las predicciones derivadas del modelo jerárquico. Guash (2011) sostiene que este modelo tiene poco en cuenta el contexto y la edad de adquisición, además, no hace ninguna propuesta acerca de la organización del nivel semántico/conceptual de las palabras. A pesar de esta falencia se ha llevado a cabo un número importante de investigaciones, desde la década de los 90, apoyadas en el modelo jerárquico revisado y en el de rasgos distribuidos, lo que sugiere que los modelos siguen vigentes, al igual que la investigación en este campo. Los modelos de naturaleza jerárquica, se centraron en determinar el tipo de conexiones que se establecen entre las representaciones de las palabras y los conceptos en la memoria léxica bilingüe, por lo tanto, los estudios realizados no abordaron cómo se accede a ambos tipos de representaciones en las dos lenguas durante el procesamiento lingüístico.

Debido a las limitaciones presentadas por los anteriores modelos, después de los años noventa, surgen otros cuatro modelos de organización cognitiva bilingüe: el modelo de rasgos conceptuales de De Groot (1992); el modelo de rasgos conceptuales, versión ampliada de De Groot y Kroll (1997); el modelo bilingüe de activación verificación (BAV) y el modelo bilingüe de activación interacción (BIA) de Grainger (1993). El eje común de todos ellos es el análisis de la vía de acceso a las representaciones conceptuales y lexicales. De acuerdo con Signoret (2013), el modelo de rasgos conceptuales de De Groot (1992) y el BAV, comparten la propuesta de que las representaciones de las dos lenguas del sujeto bilingüe son locales e independientes, mientras que el modelo de rasgos

conceptuales ampliado (De Groot y Kroll, 1997) y el BIA, sostienen que las representaciones lexicales de las dos lenguas están interconectadas.

A continuación se exploran en detalle cada uno de los tipos de bilingüismo antes mencionados, en los cuales se fundamenta el diagnóstico de la organización cognitiva bilingüe de los sujetos de esta investigación.

3.5.1 Bilingüismo Coordinado

Los bilingües coordinados poseen estructuras neurológicas separadas subyacentes a cada uno de los idiomas, es decir, dos almacenes para procesar la información y, en consecuencia tienen menos interferencias (Lambert, Havelka y Crosby, 1958). En el bilingüismo coordinado un individuo es capaz de desarrollar dos sistemas lingüísticos paralelos en los cuales cada palabra dispone de un significante y de un significado para cada lengua (Da Silva & Signoret, 2010) y es capaz de hablar dos lenguas como si fuera monolingüe en cada una de ellas (Paradis, 1987, 2004). En esta tipología no se observan transferencias entre los dos idiomas. Un bilingüe coordinado desarrolla una doble competencia comunicativa (Hymes, 1975), la cual le permite distinguir con claridad los dos sistemas. Paradis, (1981) reporta en sus estudios de psiconeurología, que los dos tipos de almacenamientos neurológicos existentes, en el caso del bilingüismo coordinado, se encuentran dentro de un tipo de almacenamiento independiente y dual, en el cual cada idioma utiliza mecanismos propios a pesar de estar situados en la misma zona cerebral del lenguaje.

3.5.2 Bilingüismo Compuesto

Los bilingües compuestos recurren más a la traducción y por lo tanto presentan mayor número de interferencias. En el bilingüismo compuesto el bilingüe tiene un solo significado para dos significantes; es decir, que el bilingüe no

es capaz de detectar las diferencias conceptuales marcadas en las dos lenguas sino que necesita de las dos para pensar y comunicarse (Da Silva & Signoret, 2010). Con respecto al bilingüe compuesto, el tipo de almacenamiento neurológico es amplio y extendido y contiene componentes de los dos idiomas; este tipo de almacenamiento funciona con los mismos mecanismos neuronales, por lo que en caso de afectación, los dos sistemas lingüísticos se verían involucrados.

3.5.3 Bilingüismo Subordinado

Los bilingües subordinados denotan un desequilibrio de desarrollo lingüístico en los dos idiomas pues la lengua materna L1 se ha consolidado mientras que la L2 está en vía de desarrollo; es decir, que el bilingüe subordina continuamente la L2 a la L1 (Weinreich, 1953; Paradis, 1981). En el bilingüismo subordinado el individuo percibe el mundo desde su L1 (Da Silva & Signoret, 2010), en términos de la estructura neurológica, el almacenamiento neuronal se realiza en un solo lugar como en el caso de los monolingües. Se observan transferencias unidireccionales de la L1 hacia la L2, y se promueve la traducción que no permite una diferenciación clara de los dos sistemas (Paradis, 1987).

A continuación, en el Cuadro 4, se presenta una síntesis en orden cronológico de los aportes teóricos e hipótesis de algunos de los autores más representativos en el estudio e investigación sobre el bilingüismo y específicamente sobre la organización cognitiva bilingüe.

AUTOR/ES	AÑO	APORTE TEÓRICO (Tesis y/o hipótesis)
Weinreich,	1953	Desde la relación signo y significado en la organización mental de las lenguas, propone las tipologías de bilingüismo coordinado, compuesto (o amalgamado) y subordinado. 1) el sujeto bilingüe que mantiene sus dos sistemas lingüísticos separados en su representación lexical y en su representación conceptual. 2) el sujeto bilingüe que hace corresponder las representaciones lexicales en L1 y en L2 con una sola representación conceptual, cuyas hipótesis de funcionamiento de la L2, se basan en gran medida en el funcionamiento de su L1. 3) el sujeto bilingüe que accede a la representación lexical de la L2 a través de la representación lexical y conceptual de la L1 mediante la traducción.
Ervin & Osgood	1954	La forma en la cual los bilingües procesan la información lingüística, se basa en la idea de uno o dos almacenes léxicos. Propone la tipología bilingüe compuesto/coordinado con la creencia de que la historia de adquisición y el contexto de aprendizaje de ambos idiomas, era lo que determinaba la estrategia de procesamiento de la información. Los bilingües compuestos, utilizaban un único almacén para el procesamiento, recurrían más a la traducción y por lo tanto presentaban mayor número de interferencias. Los bilingües coordinados, poseían estructuras neurológicas separadas subyacentes a cada uno de los idiomas, es decir, dos almacenes para procesar la información y, en consecuencia, tenían menos interferencias.
Volterra y Taeschner	1978	En las etapas iniciales de la adquisición, las dos lenguas compartirían un mismo almacenamiento en sus niveles lexical y morfosintáctico y, a medida que avanza en el dominio de ellas, ambos niveles se separarían para cada lengua. (hipótesis del sistema único)
Fodor	1983	El lenguaje como un sistema neurofuncional está compuesto por módulos neurofuncionales verticales de tipo fonológico, morfosintáctico y semántico preestablecido. Cada uno de ellos presentaría un subsistema correspondiente a cada lengua en los sujetos bilingües. Estos módulos funcionarían de manera autónoma, tendrían propósitos específicos y la función interna de cada uno no interactuaría ni impactaría la función ni la estructura interna de otro.
Potter et al.	1984	La L2 del sujeto se conecta con la L1 en el nivel lexical (forma ortográfica y fonológica de las palabras) al activarse las traducciones equivalentes en L1. No existe conexión léxica directa entre L1 y L2, sin embargo, ambas estarían conectadas a una representación conceptual común (ligada al

		significado de las palabras) a la que tendrían acceso de manera independiente.
Paradis	1987	Los individuos reales se ubican en un continuo compartir, en diferentes grados, su sistema lingüístico entre tres tipos de bilingüismo: {coordinado/,compuesto/,subordinado}; propone que un mismo hablante pueda ser coordinado, por ejemplo en los niveles sintáctico y semántico y, subordinado, en el nivel fonológico en función de la experiencia vital del individuo.
Baynes	1990	La organización lingüística esta diseminada en los dos hemisferios cerebrales.
Karmiloff-Smith	1992	El desarrollo lingüístico, si bien se explicaría en el niño a partir de una competencia innata y no sólo como resultado de acciones sensoriomotrices, necesitaría de la interacción del niño con el medio ambiente. Los módulos neurofuncionales son una arquitectura preestablecida de manera innata en el niño, y aunque reconoce que habría una predisposición innata a la constitución de los módulos del lenguaje, éstos sólo se consolidarían con el desarrollo tanto lingüístico como cognitivo, producto de la experiencia dada por la interacción del niño con el input proveniente del entorno.
Kroll Talamas, Kroll, Dufour Kroll & De Groot	1993 1995 1997	Existe una relación entre la forma de acceder a las representaciones conceptuales de las palabras de la L2 y el nivel de competencia alcanzada en L2. (hipótesis del desarrollo)
Kroll & Stewart	1994	En las etapas iniciales del aprendizaje de la L2, en donde las conexiones de la L2 con el nivel conceptual están poco desarrolladas, los sujetos harían conexiones entre el léxico de la L2 y L1 siguiendo una ruta léxica que relacionaría los rasgos ortográficos y fonológicos de las palabras, mientras que a medida que perfeccionan su competencia lingüística recurrirían más a la ruta conceptual, mediante conexiones directas entre el léxico de la L2 y el nivel conceptual.
De Houwer	1995	Cada lengua tendría un almacenamiento lingüístico independiente desde el inicio de la adquisición, si los adultos implementan con el niño el sistema OPOL (<i>One Parent One Language</i>) como mecanismo de adquisición. (hipótesis del sistema separado)
Paradis	2007	La competencia lingüística implícita estaría apoyada por el sistema neurofuncional, el cual contendría tantos subsistemas como lenguas haya adquirido el hablante, y cada subsistema contendría su fonología, morfología, sintaxis, semántica y léxico. Tales subsistemas lingüísticos se conectarían, de manera diferenciada, a un sistema conceptual único que

		agruparía rasgos conceptuales de acuerdo con limitaciones semánticas y lexicales de las palabras de cada lengua y con las principales circunstancias pragmáticas al momento de usarlas.
Da Silva & Signoret,	2010	En el bilingüismo coordinado un individuo es capaz de desarrollar dos sistemas lingüísticos paralelos en los cuales cada palabra dispone de un significante y de un significado para cada lengua. En el bilingüismo compuesto el bilingüe tiene un solo significado para dos significantes; es decir, que el bilingüe no es capaz de detectar las diferencias conceptuales marcadas en las dos lenguas sino que necesita de las dos lenguas para pensar y comunicarse.

Cuadro 4. Autores representativos y sus aportes sobre la organización cognitiva bilingüe

Cabe resaltar que la presente investigación se fundamenta en el aporte de las teorías presentadas en el cuadro 4 y en particular en las tipologías propuestas por Weinreich (1953) y Ervin y Osgood (1954) acerca de los tipos de bilingüismo coordinado/compuesto/subordinado, las cuales se verían reflejadas en el uso de la L2, más específicamente, en su competencia descriptiva escrita. En este sentido, se identificaron en el texto descriptivo escrito por los niños en formación bilingüe de tercer grado de primaria, a nivel de su representación cognitiva bilingüe, elementos no sólo lexicales sino morfosintácticos que se podrían constituir en indicadores de la organización cognitiva del sujeto bilingüe; ellos son, por un lado, las marcas interlingüales lingüísticas: Bloques Imitativos (BI), Traducción Literal (TL), Trasferencia (TF), Interferencia (IF), Extranjerización (E), Invención de Palabras (IP), Cambio de Código (CC); y por otro lado, las marcas intralingüales: circunlocución, generalización (G), ignorancia en la restricción de la regla (IRR), Reemplazo de Significado (RS), Hipótesis Falsa (HF).

La identificación en los textos en inglés de huellas o marcas lingüísticas interlingüales y lingüísticas intralingüales indicadoras de los tipos de cognición bilingüe en los sujetos en formación bilingüe de esta investigación encuentra su sustento teórico en estos tres tipos de organización cognitiva. Igualmente, se ajusta al planteamiento de Paradis (1987) de que el grado de coordinación, de amalgamamiento o subordinación de un individuo es empíricamente verificable mediante un análisis de la actuación lingüística del bilingüe. Las marcas

interlinguales son aquellas que se producen por interferencias, en especial de tipo lexical, motivadas por la influencia de la L1, estas marcas indicarían que el aprendiz tiene un conocimiento limitado de la L2. De igual manera, las marcas intralinguales son aquellas que reflejan las características generales del aprendizaje de reglas y se generan por problemas en las condiciones de aplicación de las mismas (Saito, 2005).

Capítulo 4. La Densidad y Diversidad Léxica

4.1 La Densidad Léxica

El empleo de corpus lingüísticos como herramienta para el estudio del vocabulario, al igual que los métodos estadísticos para el análisis del léxico, se usaron durante la primera mitad del siglo XX para el inglés buscando conocer el vocabulario más utilizado en esa lengua. Luego, con el fin de desarrollar métodos, de avanzar en la investigación y de refinar las descripciones, algunos trabajos, como el de Zipf (1949), empezaron a hacer uso de medidas más complejas como la densidad léxica; con ello se introdujeron algunas diferencias en la fórmula utilizada para calcularla. De esta manera, se pudo conocer indirectamente la carga informativa que porta un texto, al igual que la complejidad de las estructuras lingüísticas empleadas, como la longitud media de emisión (LME) y el índice de subordinación, que dan cuenta del número de emisiones y del tipo de oraciones entre coordinadas y subordinadas que aparecen en los textos analizados.

La evidencia de diversos estudios sugiere una correlación positiva entre la densidad léxica y la complejidad sintáctica; es decir, que a mayor densidad léxica mayor complejidad sintáctica y una mayor carga informativa. Lo anterior se debe a una alta frecuencia de sustantivos, verbos, adjetivos, adverbios, que son unidades que participan en el aporte de información y que generan estructuras sintácticas complejas. Es por ello, que el vocabulario en niños se ha evaluado mediante diversas técnicas. Una de ellas presenta múltiples posibilidades, la denominada léxico-estadística: vocabulario básico, vocabulario disponible y fundamental, con el objetivo de ofrecer inventarios léxicos basados en la competencia real del sujeto y ponerlos al servicio de la planificación lingüístico-curricular. Los inventarios léxicos constituyen también recursos de consulta obligatoria en la elaboración de instrumentos de evaluación de vocabulario. En la bibliografía relacionada con los estudios sobre el léxico, se puede encontrar que las tareas comunicativas para

evaluarlo han sido en su mayoría muestras de narraciones orales o de conversaciones espontáneas de lenguaje, obtenidas en un tiempo determinado.

En dicho proceso se cuenta el número de palabras diferentes e iguales en un período, por ejemplo, de cinco o diez minutos y se realiza el conteo de palabras diferentes e iguales (sustantivos, adjetivos y verbos) en textos con determinado número de enunciados. Las posibilidades para calcular la densidad y diversidad léxicas se deben escoger de acuerdo a la mayor utilidad que brinden; obviamente, según las características de la investigación y de su impacto futuro en beneficio de los programas de enseñanza.

4.2 La Diversidad Léxica

Gran parte de los estudios sobre diversidad léxica se han llevado a cabo en el marco de la adquisición de segundas lenguas. Existen varias maneras de medir el léxico, entre ellas, los inventarios léxicos (Bosch, 2011) y los índices de riqueza léxica (Giraud, 1960; López Morales, 1984; Ávila, 1986). Los *VocabProfiles* (Cobb, 2007) son programas que facilitan la cuantificación de diversas medidas objetivas, es un programa que elabora un análisis por computador de la riqueza léxica en la expresión escrita de los aprendices de una L2, refleja el conocimiento de vocabulario y es sencilla de administrar.

Laufer y Nation (1995) se refieren a la riqueza o diversidad léxica como una característica del vocabulario usado en una muestra de lengua, sea oral o escrita; además, puede medirse de diferentes formas, según se entienda el concepto y sean los intereses, con el fin de intentar cuantificar la variedad y el tamaño del vocabulario que usan los sujetos en una muestra determinada. Sus investigaciones analizan el tamaño y la riqueza de vocabulario en producciones escritas en L2 y discuten problemas asociados a la forma de medir la riqueza léxica de los textos. De igual manera, estos autores desarrollaron la versión Web del programa *Vocabprofile* de Cobb en una versión más actualizada conocida

como *Range*, con la cual se pueden medir textos de corta o mediana extensión de manera individual. Otros facilitadores de análisis léxico, utilizados en investigación, son basados en las versiones de estos autores, aquellos que son diseñados, específicamente para niños, se usan para identificar el crecimiento léxico en infantes (Horst & Collins, 2006).

Saville-Troike (1984) sostiene que el conocimiento de vocabulario es la competencia más importante para suplir las necesidades académicas en los colegios que implementan la educación bilingüe y que tienen algunas asignaturas de contenido orientadas en la L2. Hay un interés cada vez mayor en la investigación empírica que sustenta esta idea, por cuanto el conocimiento de vocabulario tiene una influencia considerable en el éxito académico (Golkar & Yamini, 2007; Grabe, 1991). También Vermeer (2000) investiga sobre el desarrollo simultáneo de dos lenguas en el caso de niños bilingües en jardín de infancia. Meara (1993), por su parte, comparó el componente léxico de un curso de la BBC contra una versión del libro francés TinTin, con el fin de indagar cuál de las dos actividades realizadas, expondría a los aprendices de la L2 a un vocabulario más rico y variado.

A continuación, en el Cuadro 5, se presenta una síntesis de los aportes teóricos e hipótesis de algunos de los autores más representativos en el estudio e investigación sobre la densidad y diversidad léxica.

AUTOR/ES	AÑO	APORTE TEÓRICO (Tesis y/o hipótesis)
Carroll	1938	Realizó una primera definición de la diversidad léxica como la cantidad relativa de repetición de vocabulario. Es decir, se refirió a la gama de vocabulario empleado y la evitación de la repetición. Sugirió entonces que la diversidad léxica es <i>"the range of vocabulary and avoidance of repetition"</i> . Su definición es consistente con otras que subrayan asimismo la importancia de la variedad en el uso de palabras en un texto, en la perspectiva de la diversidad léxica como un aspecto de la complejidad lingüística.
Ure	1953	Introduce el concepto de densidad léxica, que distingue entre palabras con propiedades léxicas y aquellas sin estas propiedades. Aquellas que no tienen propiedades léxicas pueden ser descritas <i>"purely in terms of grammar"</i> , es decir, tales palabras poseen una función más gramática y sintáctica que las palabras léxicas. La densidad léxica se define entonces como el número total de palabras con propiedades léxicas dividido por el número total de palabras ortográficas, cuyo resultado es un porcentaje en el texto. Concluye que una gran mayoría de los textos hablados tienen una densidad léxica bajo el 40%, mientras que una gran mayoría de los textos escritos tienen una densidad léxica de 40% o más.
Colheart , Davelaar, Jonasson	1977	Tratan de resolver uno de las interrogantes cruciales en lo que respecta al reconocimiento léxico, es decir, cómo hace el sistema para seleccionar la palabra presentada de entre todas las candidatas activadas que comparten la mayor parte de los patrones ortográficos con ella y qué operaciones realiza hasta su reconocimiento. Para ello formalizan dos parámetros que definan la similitud ortográfica. Por un lado, la densidad de un determinado vecindario léxico con respecto al número de unidades léxicas que comparten, según unos criterios y ciertos patrones ortográficos con la referente. Por otro lado proponen que existen diversas formas de densidad de vecindario en el que se respetan las letras componentes pero se hace variar su secuencia. En cualquier caso, con un criterio u otro, podemos tener palabras ermitañas que no tienen vecinos o palabras que forman parte de algún vecindario.
Halliday	1985	Desarrolla y redefine el concepto de densidad léxica, enfatizando en la importancia de discriminar entre palabras léxicas y gramaticales. Un ítem léxico puede considerar más de una palabra. Define un ítem léxico como un ítem que <i>"function(s) in lexical sets not grammatical systems: that is to say, they enter into open not closed contrasts"</i> . Es así como el ítem léxico forma parte de un conjunto abierto, que puede ser contrastado con un número de ítems en el mundo. Por el contrario, un ítem gramatical entra en un sistema cerrado, característica del sistema gramatical donde las clases de palabras correspondientes tienen un conjunto fijo de ítems, que no admite nuevos miembros. El lenguaje del niño muestra evidencias de la existencia de dos clases de palabras, una léxica y una con ítems gramaticales, pues en el

		comienzo de su desarrollo lingüístico, los niños a menudo construyen oraciones donde los ítems gramaticales no están presentes. Por otra parte, enfatiza que existe una continuidad desde el léxico a la gramática, por tanto, en este continuo también se presentan casos intermedios.
Goldfield y Reznick	1990	Si un niño demuestra un incremento de al menos 10 palabras entre dos intervalos de medición en una prueba de diversidad léxica, se concluye que hay una explosión léxica. Sin embargo, los estudios demuestran que 5 de cada 18 niños, en diferentes experimentos, no presentan esa explosión. Los sustantivos son los que parecen mostrar mayor incremento en lenguas como el español, el inglés y el francés.
Baker	1995	Define la densidad léxica como el porcentaje de palabras léxicas en oposición a los ítems gramaticales en un texto dado. Para obtener esta medida estadística propone dividir el número de elementos léxicos por el número total de unidades ortográficas del texto o corpus y, dado que se define en términos de porcentajes, se multiplica el resultado por cien. Esta medida permite conocer en forma indirecta la complejidad y la carga informativa de un texto, lo que influye en la comprensión lectora, pues entrega una noción de la información contenida; un texto con una alta proporción de palabras léxicas contiene más información que un texto con una alta proporción de palabras funcionales (preposiciones, intersecciones, pronombres, conjunciones y palabras contables).
Laufer y Nation	1995	Proponen el <i>Language Frequency Profile</i> (LFP), medida que se basa en la frecuencia de ocurrencia de las palabras en comparación con un corpus de lengua escrita creado a partir de la producción de anglohablantes nativos y dividido en cuatro bandas de frecuencia: las 1000 palabras más frecuentes; las segundas 1000 palabras más frecuentes; las palabras académicas en el <i>University Word List</i> ; y las palabras no contenidas en ninguna de las bandas anteriores, esto es, las más infrecuentes.
Malvern	2004	Advierte que las medidas más comunes de la diversidad léxica son el número de palabras diferentes y <i>el type-token ratio</i> (TTR). Se le llama <i>token</i> a cada palabra que compone el texto, mientras que <i>type</i> es cada palabra diferente, que puede también ocurrir varias veces. Indica que el número de palabras diferentes es un indicador importante, ya que tiene en cuenta el tamaño del vocabulario empleado por el informante al producir un texto, pero encuentra que no es una medida simple, pese a ser solamente un cómputo de las palabras diferentes presentes en la muestra. Su problema es la dependencia de la extensión de los textos, ya que un texto más largo contendrá más palabras diferentes, aunque no se puede predecir en qué proporción.
Perfetti	2005	Mediante evidencia empírica ha demostrado que existe una correlación entre una densidad léxica baja y la facilidad con que un texto es comprendido. Por otra parte, observa que una elevada densidad léxica es un rasgo que

		diferencia la escritura de la oralidad, pues esta última tiende a un léxico más repetitivo y a una menor complejidad sintáctica.
Ravid	2005	La densidad léxica ha sido tradicionalmente utilizada en textos expositivos y se considera como un indicador del incremento del contenido léxico, dado que sustantivos, verbos y adjetivos portan la mayor parte de la información semántica y de la información referencial, tanto a nivel de la oración, como del texto mismo.
Gazella y Stockam Swanson Uccelli y Páez	2003 2005 2007	La diversidad léxica se puede considerar como una medida robusta y sensible al desarrollo, con la cual se puede medir las habilidades léxicas de los niños cuando narran una historia. Advierten que el número total de palabras de una muestra influye en la diversidad léxica, de tal manera que cuantas más palabras produce un niño, menores oportunidades tiene de producir palabras diferentes. Para lograr una diversidad léxica alta, el niño tiene que producir muchas palabras diferentes con poca repetición de las palabras ya utilizadas.
Johanson	2008	Advierte que algunas palabras de contenido se repiten con frecuencia en la misma muestra, provocando que entre más larga sea la muestra, la diversidad léxica sea cada vez menor. Indica también que si el niño sigue produciendo sobre un mismo tema, y en consecuencia repitiendo muchas palabras de contenido sobre el mismo, la diversidad léxica seguirá cayendo.
Pikabea	2008	Establece que la diferencia entre la densidad léxica y la diversidad léxica es que la primera nos brinda información sobre las palabras de contenido que tienen mayor carga semántica, mientras que la diversidad léxica incluye tanto palabras de contenido como palabras funcionales. Señala también que estas últimas no tienen significado léxico y cumplen funciones estructurales, como informar sobre el caso y el tiempo verbal. Estas palabras establecen relaciones sintagmáticas, sintácticas y textuales, como los artículos, las preposiciones, las conjunciones, los auxiliares, los pronombres y algunos adverbios.

Cuadro 5. Autores representativos y sus aportes sobre la Densidad y Diversidad Léxica

En la primera parte de este capítulo, se ha planteado que existen, entre otras, dos medidas importantes, reconocidas y muy utilizadas para el análisis del léxico, la densidad y la diversidad léxica. Además, se plantean teorías de algunos autores que tratan de resolver interrogantes cruciales en lo que respecta al reconocimiento, la selección y las operaciones que se realizan para la activación de las palabras en el discurso.

4.3 El Léxico Infantil Bilingüe

Hasta el momento, se han descrito numerosos dispositivos, técnicas y estrategias de aproximación al uso del vocabulario en la L2. Este estudio se focaliza en dicho uso por parte de una población en particular, niños de 8 a 9 años, es en este aspecto, en el que se concentra gran parte de esta contribución, pues la mayoría de los estudios sobre adquisición y uso de vocabulario están concentrados en la población adulta

Murillo Rojas (2010) analiza la riqueza léxica de 101 niños de cuatro años a seis años y once meses, que asistieron durante el año 2008 a seis instituciones de educación preescolar en el Área Metropolitana de Costa Rica. La riqueza léxica es valorada a partir de la diversidad de palabras de contenido léxico que usan los niños (sustantivos, adjetivos y verbos), en producciones textuales de 50 enunciados. Por otra parte, en el estudio Disponibilidad léxica de los niños preescolares costarricenses (Sánchez y Murillo, 2006) se recopilaron 1.776 sustantivos diferentes, organizados por universo léxico. Se realizó una distribución léxica por centro de interés o unidad temática, información que permitió conocer cuáles fueron los campos léxicos más productivos para los preescolares. Estos datos de investigaciones sobre el léxico infantil se consideran muy valiosos al planificar la enseñanza de la lengua en los niveles iniciales del sistema educativo.

Según la etapa evolutiva del niño, su perfil lingüístico abarca diferentes componentes: léxico-semántico, morfosintáctico, fonológico y pragmático, interdependientes al ofrecer una valoración de su competencia lingüístico-comunicativa. En la presente tesis doctoral existe un interés en el nivel semántico, específicamente en cuanto al léxico en su densidad y su diversidad, observadas a través del texto escrito, lo anterior, debido a que se conoce de la existencia de una fuerte relación entre el conocimiento de las palabras, la producción y comprensión escrita y la inteligencia verbal. (Murillo- Rojas, 2010)

El interés por estudiar el léxico bilingüe infantil radica en vislumbrar en qué niveles las distintas lenguas comparten representaciones o en qué niveles las representaciones están conectadas entre sí (Pulido, 2010). Diversos estudios muestran que entre más joven se comience a usar una segunda lengua, será mejor su ejecución, y las palabras tendrán más sentido (Perani, Dehaene, Grassi, Cohen, Cappa, Dupoux, Fazio, & Mehler 1996). Sin embargo, esto depende de la necesidad que se tenga de emplear esa L2 como medio de comunicación, de la práctica que realice, de que tanto la escuche, la escriba y de los vínculos conceptuales que a partir de este uso vaya creando con el mundo.

Existen diversos autores y opiniones acerca de la forma de aprendizaje del léxico de la L2. A grandes rasgos, aprender léxico de una segunda lengua o una lengua extranjera conlleva el mismo proceso que el aprendizaje del vocabulario de la primera lengua (Fantini, 1982). Sin embargo, se debe reconocer que dicho proceso no es una tarea tan simple ya que las palabras son representaciones mentales de gran complejidad, que integran diferentes aspectos y componentes cognitivos, algunos más automáticos e inconscientes y otros más conscientes, reflexivos y experienciales (Pulido, 2010). Cuando conocemos una palabra sabemos distintos aspectos asociados a ella, además de su significante (Baralo, 2005); en este sentido, aprender ítems léxicos de una lengua implica adquirir un conjunto de conocimientos alrededor de la forma de una palabra, los cuales le dan identidad semántica y sintáctica.

Independiente de las distancias y acercamientos teóricos sobre la organización cognitiva del sujeto que usa varias lenguas es claro el reconocimiento del desarrollo lexical como base del desarrollo gramatical (Signoret, 2013). Para De Groot (2011: 83), “Es obvio que el vocabulario es de crucial importancia para el aprendiente de una lengua extranjera. Para el principiante puede incluso considerarse el componente más relevante del lenguaje”. Por ello, la investigación en torno a esta variable neurolingüística del bilingüismo, hace énfasis en el estudio del léxico (nivel semántico) en la mente del

sujeto bilingüe. El nivel lexical en su relación con el nivel sintáctico, corresponde con el significado de la palabra en interacción con los demás elementos gramaticales que la acompañan en un enunciado. Nippold (1998), Berman (2004), Crespo y otros (2005), han comprobado mediante diversas investigaciones que existen cambios importantes en el desarrollo del lenguaje desde los seis años en adelante.

En resumen, se ha podido establecer que la etapa del desarrollo lingüístico infantil se encuentra en constante interacción con la alfabetización y con la escolarización de los sujetos (Ravid y Tolchinsky, 2002). El nivel de conocimiento de palabras y conceptos constituye una medida excelente del desarrollo cognitivo-lingüístico y del potencial de aprendizaje a lo largo de la vida escolar (Gardner 1990; McKeown y Curtis 1987).

Capítulo 5. La Producción Escrita bilingüe

La escritura es un producto sociocultural, que además de proponer nuevas comprensiones del mundo, crea una realidad (Chartier y Hébrard, 2000). Es considerada por Bialystok (2003), junto con la lectura, el pináculo del desarrollo educativo de los niños y su tiquete de entrada a la sociedad, es para el mundo de los adultos un modo de producción y reconstrucción del conocimiento que se ha convertido en una herramienta de poder y competencia, signo de cultura y de instrucción (Calsamiglia y Tusón, 2001).

En el campo del bilingüismo, la escritura involucra actitudes, valoraciones y motivaciones por parte del sujeto bilingüe que, bajo unos marcos de referencia cultural propios y unas particularidades psicolingüísticas individuales, escribe en una segunda lengua. Al estado actual de la enseñanza de lenguas pertenecen conceptos como las competencias, las estrategias y las destrezas. La expresión escrita es la destreza más desatendida actualmente en el aula de lenguas extranjeras. Las razones de este menosprecio son variadas: al parecer, es la menor necesidad inmediata por parte de los aprendices de una segunda lengua (Moreno *et al.*, 1998: 75-76), que prefieren potenciar la expresión y la interacción orales. Cassany (2005: 7) afirma que es por la complejidad del proceso de escritura que quizás algunos profesores marginan esta destreza simplemente por el trabajo que conlleva la corrección de los textos de los aprendices.

5.1 La escritura en lengua materna

En la actualidad, la escritura se ha convertido en una herramienta esencial para todo tipo de personas en la comunidad global de hoy. Se usa para reportes, periódicos, páginas web, ensayos académicos, cartas y/o mensajes de correo, entre otras actividades. La habilidad para escribir eficazmente permite la comunicación entre individuos de diferentes culturas y contextos. Se reconoce

ampliamente que la escritura juega un papel vital no solo para comunicarnos sino también para convertir la información en nuevo conocimiento.

La escritura es entendida como un proceso comunicativo regido por variables cognitivas y sociales determinadas (Díaz, 2003; Álvarez, 2004). Es decir, sociocognitiva, por cuanto tiene en cuenta los procesos cognitivos que se ponen en marcha al escribir, pero al mismo tiempo, considera que estos procesos son siempre dependientes de un contexto espacio-temporal y de un entorno socio-cultural que les confiere sentido (Nystrand et al., 1993; Camps y Castelló, 1996; Tolchisnsky, 2000). De igual manera, constituye un instrumento óptimo para el desarrollo de la función representativa del lenguaje (Miras, 2000), en la cual, quien escribe construye una representación mental de la tarea.

Lo anterior supone la construcción por parte de los niños de un objeto de conocimiento, sobre el cual descubren, se apropian y modifican sus esquemas cognitivos de acuerdo a la enseñanza que reciban y las experiencias que les brinden (Foote *et al.*, 2004; Miller y Smith, 2004). La escritura se convierte en un proceso para que los niños construyan conocimiento, desarrollen la reflexión y sistematización sobre la lengua, y conciban este aprendizaje como un proceso que sigue su curso a lo largo de toda la escolaridad (Kaufman *et al.*, 2009).

Cuando se explora la literatura en el campo de la psicología acerca de las aptitudes o las habilidades necesarias que debe tener un niño para aprender a escribir, surgen los conceptos acerca de la lateralización espacial, la discriminación visual y auditiva, la coordinación viso-motriz; factores que se correlacionan positivamente con el aprendizaje de la lengua escrita (Mialaret, 1975). De igual manera, y para complementar las características óptimas, se debe tener en cuenta al sujeto mismo, al sujeto cognoscente que busca adquirir conocimiento.

En la teoría de Piaget (1972) el niño que aprende a escribir, es un sujeto que trata activamente de comprender el mundo que lo rodea y de resolver los interrogantes que este mundo le plantea. El niño no solo espera la transmisión de

ese conocimiento por parte de otros, sino que aprende también a través de sus propias acciones sobre los objetos, a construir categorías de pensamiento y a organizar su mundo. Todo lo anterior, lo complementa con el conocimiento guiado; es claro que esa labor de favorecer la adquisición de la escritura en el niño, se le ha asignado como misión a la escuela.

5.2 La Escritura Bilingüe

En el terreno del bilingüismo y de la adquisición de segundas lenguas, la investigación sobre la escritura es un área de interés creciente. Matsuda y Silva (2005) afirman que las investigaciones sobre escritura bilingüe, tienen su origen en los años 60 y fueron motivadas por el deseo de conocer de qué manera el sujeto bilingüe ponía en práctica sus habilidades para la producción escrita de una lengua diferente a su LM. En los años 80, los investigadores constataron que existe una diferencia entre la escritura temprana en L1 y la escritura temprana en L2. Los sujetos que escriben en L2 pueden tener poco lenguaje oral para explotar el desarrollo de su alfabetización y entonces, no son y no pueden ser movidos desde la forma oral a la forma escrita en el desarrollo de su escritura como es el caso de los escritores en L1. Los escritores principiantes en L2 pueden estar alfabetizados en L1 en algún grado, lo cual puede tener incidencia parcial en la competencia para crear textos y para avanzar en el desarrollo de la alfabetización en L2 (Edelsky, 1986; Silva, 2008).

La escritura es una actividad difícil y compleja. Cognitivamente, el individuo a medida que va creciendo, va adquiriendo la comprensión oral y expresión oral de forma natural, sin un esfuerzo consciente, a diferencia de la escritura, que se aprende gracias a la instrucción. Los aprendices de una L2 en comparación con sus homólogos monolingües, poseen menos conocimiento de la L2 en algunos niveles lingüísticos y menos posibilidad de tener acceso automático al conocimiento que poseen de la L2. (Manchón et al, 2005: 378). Por lo anterior, la escritura, es una habilidad fundamental para desarrollar con los estudiantes que

se encuentran en programas académicos de aprendizaje de segundas lenguas por su naturaleza de actividad social y cognitiva (Weigle, 2002).

Finalmente, la investigación desde los primeros años 90 en adelante ha incluido un foco más directo en el desarrollo de la escritura en L2 (Leki, Cumming & Silva, 2008). Muchas de estas investigaciones acerca de la escritura en L2 en los diferentes niveles escolares ha tenido una orientación que involucra procesos de observaciones, estudios de caso, recolección de corpus de escritura, cuestionarios o entrevistas, que llevan a análisis cualitativos y cuantitativos de datos y especialmente a realizar investigaciones relacionadas con innovaciones pedagógicas y con situaciones que se desarrollan en contextos de formación bilingüe.

5.3 La producción descriptiva escrita bilingüe

El interés de esta tesis se sitúa en los procesos de escritura en contextos de formación bilingüe, partiendo del planteamiento de que, al poner en marcha su competencia bilingüe, mediante el ejercicio de las habilidades receptivas y productivas, en este caso escriturales, el sujeto bilingüe demuestra su bilingüidad, dado que es a través del uso de las lenguas, en un contexto sociocultural específico, que el bilingüismo toma cuerpo. El sujeto bilingüe moviliza su competencia bilingüe en una situación específica de comunicación.

La tarea comunicativa seleccionada como corpus de análisis en este estudio fue la escritura de un texto descriptivo en inglés y otro en español, esta tipología ha sido objeto de estudio por parte de la lingüística textual. Para llevar a cabo un texto de este tipo existen aspectos fundamentales que se deben conocer: qué es la descripción, qué se describe, cómo se hace o qué intenciones puede tener el sujeto que describe y qué efectos tiene esa descripción en el receptor del texto.

La descripción es la representación de alguien o de algo. Se puede realizar de forma oral o escrita, se fija la atención en las partes, cualidades o circunstancias de lo descrito, y se puede hacer de manera precisa o general. Álvarez (1998) expresa que suele definirse la descripción como una «pintura» hecha con palabras. Una buena descripción es aquella que provoca en el receptor una impresión sensible, de tal forma que ve mentalmente reflejada la realidad descrita.

Seguidamente se hará una aproximación teórica a los planteamientos de la lingüística textual desde la perspectiva de Van Dijk (1978) que en particular es tomada como marco de referencia en esta tesis doctoral.

5.4 La lingüística textual

La Lingüística textual, o ciencia del texto (Van Dijk, 1978), acoge los aportes de las diferentes disciplinas que enfocan los distintos ejes de la competencia comunicativa y, de esta manera, supera el tradicional análisis oracional y sitúa su accionar en el texto o discurso, el cual Van Dijk define como una compilación de un número reducido de proposiciones, las cuales se articulan alrededor de una macroproposición mediante el uso de conectores lógicos y naturales. Esta tesis doctoral privilegia la perspectiva de la lingüística textual, cuya unidad de análisis es el párrafo y no la oración, teniendo en cuenta en particular la crítica de Paradis (1987) a los instrumentos clásicos para clasificar al sujeto según su organización cognitiva bilingüe (palabras aisladas, listas de palabras, oraciones descontextualizadas).

Desde la perspectiva de la lingüística textual, que guía la evaluación de la estructura textual de los textos descriptivos escritos por los sujetos en esta investigación, el escritor de un texto descriptivo, sea en L1 y/o en L2, desarrollaría una descripción (macroproposición, macroestructura semántica) a través de una microestructura textual local u oracional, cuya coherencia y cohesión

están regidas por la superestructura del texto, entendida como estructura global que caracteriza a una determinada tipología textual, cuya unidad textual es el párrafo (Van Dijk, 2001).

La sola cohesión y coherencia lingüísticas no bastan para garantizar los procesos de textualidad. Beaugrande y Dressler (1981), proponen cinco factores, intencionalidad, aceptabilidad, situacionalidad, intertextualidad e informatividad, como requisitos que deberían cumplir los textos para que sean eficaces, efectivos y adecuados. Esos factores remiten a elementos contemplados en la teoría de Van Dijk, tales como la coherencia y cohesión interna a nivel de la microestructura, atendiendo a las macrorreglas (macroestructura), y la coherencia global textual (superestructura) que incluye las intenciones y situaciones comunicativas.

Para que el texto descriptivo escrito pueda cumplir su cometido lingüístico y comunicativo, dicho texto debería responder, en su componente superestructural, a las intenciones comunicativas propias de su género y a la estructura propia de esta tipología textual. A nivel de la macroestructura, como mecanismo de coherencia textual, el texto debería establecer claras relaciones entre las macroproposiciones que resumen la información global del texto, lo que se logra mediante la aplicación de las macrorreglas textuales (omisión, selección, generalización y construcción). En el componente microestructural local, el texto debería estar cohesionado lingüísticamente en sus unidades textuales, los párrafos, mediante diversos mecanismos, tales como conectores, modalizadores, etc.

A manera de resumen del capítulo, se planteó que la escritura como práctica sociocultural es de gran relevancia en la producción y re-construcción del conocimiento y que la lingüística textual bajo la perspectiva de Van Dijk (1978), analiza el texto escrito como un acontecimiento comunicativo verbal con sentido completo.

Capítulo 6. Metodología y Diseño de la Investigación

Luego de haber planteado el problema de investigación y los aspectos relacionados con las tres variables que fundamentan este estudio: la organización cognitiva bilingüe, la densidad y diversidad léxica y la producción descriptiva escrita en inglés y en español, se procede a describir la metodología que se llevó a cabo durante el proceso investigativo. En el presente capítulo se tratarán los objetivos, pregunta e hipótesis de investigación; el enfoque, alcance y diseño de la investigación; los datos contextuales de la investigación y las técnicas e instrumentos de recolección de datos.

6.1 Objetivos, Pregunta e Hipótesis de Investigación

A partir de las ideas que se desarrollaron en el planteamiento del problema, surgen los objetivos, la pregunta y las hipótesis de investigación que direccionan el proceso investigativo.

6.1.1 Objetivos de investigación

- **Objetivo general**

Explorar la relación entre la organización cognitiva bilingüe, la densidad y diversidad léxica y la producción descriptiva escrita, en inglés y en español, de estudiantes en formación bilingüe (español – inglés) de tercer grado de primaria, de dos instituciones públicas del Quindío.

- **Objetivos específicos**

- Diagnosticar a los sujetos en formación bilingüe de la muestra según su tipo de organización cognitiva: coordinado/compuesto/subordinado(Weinreich, 1953; (Ervin & Osgood,

1954) a partir de la identificación de las marcas interlinguales e intralinguales en los textos descriptivos escritos en L2.

➤ Determinar los desempeños de los sujetos en formación bilingüe de la muestra en cuanto a la densidad y diversidad léxica en inglés y en español.

➤ Determinar los desempeños de los sujetos en formación bilingüe de la muestra en la producción descriptiva escrita en inglés y en español a partir de los postulados de la lingüística textual (Van Dijk, 1978).

➤ Comparar los desempeños de los sujetos según su organización cognitiva bilingüe en la densidad y diversidad léxica y en cuanto a la producción descriptiva escrita en inglés y en español.

➤ Examinar la relación entre la organización cognitiva bilingüe, la densidad y diversidad léxica y la producción descriptiva escrita en inglés y en español de los sujetos de la muestra.

6.1.2 Pregunta de investigación

¿Cuál es la relación entre la organización cognitiva bilingüe, la densidad y diversidad léxica y la producción descriptiva escrita, en inglés y en español de estudiantes en formación bilingüe (español – inglés) de tercer grado de primaria de dos instituciones públicas del Quindío?

6.1.3 Hipótesis de la investigación

Hipótesis general

- *H1* Existe relación entre la organización cognitiva bilingüe, la densidad y diversidad léxica y la producción descriptiva escrita, en inglés y en español, de estudiantes en formación bilingüe (español – inglés) de tercer grado de primaria.

- *H0* No existe relación entre la organización cognitiva bilingüe, la densidad y diversidad léxica y la producción descriptiva escrita, en inglés y

en español, de estudiantes en formación bilingüe (español – inglés) de tercer grado de primaria.

Hipótesis de trabajo

- *H2* Los sujetos en formación bilingüe de tercer grado de primaria, cuya organización cognitiva bilingüe es coordinada, alcanzan un mejor desempeño en la densidad y diversidad léxica en inglés y en español que los sujetos compuestos y subordinados
- *H0* Los sujetos en formación bilingüe de tercer grado de primaria, cuya organización cognitiva bilingüe es coordinada, no alcanzan un mejor desempeño en la densidad y diversidad léxica en inglés y en español que los sujetos compuestos y subordinados.
- *H3* Los sujetos en formación bilingüe de tercer grado de primaria, cuya organización cognitiva bilingüe es coordinada, alcanzan un mejor desempeño en la producción descriptiva escrita en inglés y en español en términos de la estructura textual que los sujetos compuestos y subordinados.
- *H0* Los sujetos en formación bilingüe de tercer grado de primaria, cuya organización cognitiva bilingüe es coordinada, no alcanzan un mejor desempeño en la producción descriptiva escrita en inglés y en español en términos de la estructura textual que los sujetos compuestos y subordinados.

6.2 Enfoque, Alcance y Diseño de Investigación

Debido a que la psicolingüística es una ciencia de carácter experimental, esta investigación se ubicó en el enfoque empírico-analítico. Se pretendió hacer un énfasis en la descripción e interpretación de los datos recolectados por medio de la aplicación de varios instrumentos y diversos análisis estadísticos.

Este estudio buscó diagnosticar la tipología relacionada con la organización cognitiva del bilingüe para relacionarla con los desempeños de los sujetos en la densidad y diversidad léxica y en la producción descriptiva escrita, en inglés y en español. Ello se logró a través de la captura de información por medio de la tarea de escritura de un texto descriptivo escrito y del análisis del mismo, con base en una plantilla de identificación de las marcas interlinguales e intralinguales, plantillas de conteo para la densidad y diversidad léxica y una rúbrica analítica del texto descriptivo escrito. La presente investigación fue no controlada debido a que los sujetos de la muestra se encuentran en su contexto natural y no hubo manipulación de variables (Hernández, et al., 2010).

Desde el inicio, los aspectos éticos fueron tenidos en cuenta, principalmente por tratarse de un estudio con población infantil. Se solicitó el consentimiento informado de los rectores de los colegios para entrar a las aulas y realizar las actividades relacionadas con el proyecto como la aplicación de la ficha de información general del estudiante y recoger las producciones escritas en español y en inglés. Se explicaron los objetivos del proyecto y las actividades que se iban a realizar con los niños. De igual manera, se solicitó el consentimiento informado de los directores de grupo, de los profesores de las cátedras de inglés y de español y de los padres de familia o acudientes de los estudiantes (Ver anexos 1, 2, 3, 4) La participación en el estudio fue voluntaria, se garantizó el carácter confidencial en relación a la identidad de sus participantes y de las instituciones educativas involucradas.

Fundamentada en las ciencias de la educación, cognitivas y del lenguaje, al igual que en las teorías del bilingüismo, esta investigación, no experimental, tuvo un alcance descriptivo, relacional, comparativo, ya que buscó no sólo establecer la relación de la variable independiente (la organización cognitiva bilingüe) con las variables dependientes (la densidad y diversidad léxica y la producción descriptiva escrita en L1 y L2), sino también comparar los desempeños de los sujetos en ambas variables dependientes. El diseño fue transversal dado que implicó la

recolección de datos durante un tiempo limitado, para describir una posible asociación de las variables en una población determinada.

6.2 Datos Contextuales de la Investigación

6.3.1 Sujetos

Se trató de una muestra de tipo intencional no probabilística, formada por un grupo de 66 estudiantes, entre los 8 y los 9 años de edad, en proceso de desarrollo de un bilingüismo (español – inglés) individual, temprano, consecutivo, escolar de tercer grado de primaria. Con el fin de validar la equivalencia de los sujetos de la muestra y asegurar que los participantes se presentan al estudio en las mismas condiciones experimentales, se aplicó una ficha de información general de cada sujeto (Ver anexo 5). Se seleccionaron los participantes con base en los siguientes requerimientos: a) Niños entre 8 y 9 años de edad. b) Niños que hubieran cursado al menos 4 años en cada Institución Educativa escogida (jardín, transición, primero, segundo y actualmente tercer grado). c) Niños que no tuvieran acceso a clases extracurriculares de la L2. d) Niños que no tuvieran oportunidad de práctica de la L2 durante viajes a otros países o con personas de su núcleo familiar que conocieran la L2 y la usaran en el entorno familiar.

Se decidió trabajar con una muestra de estudiantes de tercero de primaria debido a que es en ese nivel educativo que se aborda el estudio del texto descriptivo escrito, lo anterior, teniendo como base el documento de los estándares básicos de competencias en español y la planeación que allí aparece para todas las instituciones públicas. En la revisión de la literatura, no se encontraron estudios relacionados con tipología descriptiva, gran número de investigaciones han analizado el texto narrativo y/o argumentativo de manera oral o escrita.

Para obtener la muestra de estudiantes en esta investigación se seleccionaron dos Instituciones Educativas públicas del Quindío, pertenecientes al

pilotaje del Ministerio de Educación Nacional en su Programa “Colombia Bilingüe”. En la Institución Educativa 1, se implementa un sistema de inmersión en L2 (5 horas de curso de lengua extranjera + 8 horas utilizando la L2 como lengua vehicular para la enseñanza de otras asignaturas); en la Institución Educativa 2, tienen el sistema de intensificación en L2 (3 horas de curso de lengua extranjera + 4 horas utilizando el inglés como lengua vehicular para la enseñanza de otras asignaturas). Los niños de la muestra en este estudio, han cursado en cada una de las instituciones educativas desde el nivel de transición hasta el grado tercero de primaria, seleccionado para esta muestra, así, son 5 años en total de los niños de ambas instituciones en proceso de formación bilingüe. La L2 se desarrolla por medio de una intervención pedagógica en un contexto formal de aprendizaje. Los niños en sistema de inmersión, Institución 1, están en contacto con la L2 por 13 horas a la semana, y en el sistema de intensificación, Institución 2, por 8 horas.

6.4 Técnicas Instrumentos de Recolección de Datos y Análisis Estadístico

Se utilizaron técnicas cuantitativas y cualitativas para la recolección de datos. El diagnóstico de la organización cognitiva bilingüe se llevó a cabo por medio de una plantilla para detectar las marcas interlingüales e intralingüales. Para conocer los desempeños en la densidad y diversidad léxica en inglés y en español se aplicaron las formulas aritméticas seleccionadas para ambos casos y se usaron plantillas de conteo de palabras. El análisis del corpus se hizo por medio de una rúbrica analítica del texto descriptivo escrito. Con respecto al análisis de los datos, éste se apoyó en una variedad de procedimientos estadísticos descriptivos e inferenciales.

6.4.1 Instrumentos de recolección de datos

La recolección de la información se realizó utilizando instrumentos de captura de información y de medición de variables.

- **Instrumentos de captura de información**

La captura de información se llevó a cabo mediante la aplicación de tres instrumentos:

La ficha general del estudiante: se diligenció para conocer la información y antecedentes lingüísticos de cada participante, con el fin de establecer las equivalencias entre los sujetos y descartar aquellos que tuvieran ventajas en la L2 sobre la totalidad de los participantes, debido a su formación complementaria en la L2, al contacto intercultural en la L2 o por miembros de su núcleo familiar que pudieran interactuar con ellos usando la L2. (Ver anexo 5)

La ficha general de cada grupo: se diligenció por parte de los directores de grupo para indagar acerca de las generalidades de los grupos con respecto a la intensidad horaria del inglés como cátedra convencional y como lengua vehicular, también sobre las asignaturas que cursan y sobre las competencias que tienen en la producción escrita en inglés y en español. (Ver anexo 6).

Prueba de escritura de un texto descriptivo escrito en español y otro en inglés: Se solicitó a cada estudiante la escritura de dos textos con la descripción de un parque, uno en inglés y otro en español. Los textos sirvieron como corpus para obtener la información y analizarla con el fin de diagnosticar la organización cognitiva bilingüe, determinar los desempeños en la densidad y diversidad léxica y en la producción descriptiva escrita en inglés y en español.

- **Instrumentos de medición de variables**

La medición de las variables se llevó a cabo mediante la aplicación de 4 instrumentos:

Plantilla de identificación de marcas interlinguales e intralinguales:

Esta plantilla fue usada para identificar en los textos descriptivos escritos en L2 las marcas o fenómenos lingüísticos (lexicales o sintáctico–lexicales) indicadores de la organización cognitiva bilingüe de los sujetos de la muestra. (Ver anexo7)

Plantilla para la densidad léxica: fue diseñada para plasmar los resultados del conteo de las proporciones en el léxico en cada uno de los textos descriptivos escritos en inglés y en español.

Plantilla para la diversidad léxica: fue diseñada para plasmar los resultados del conteo de la variedad del léxico en cada uno de los textos descriptivos en inglés y en español.

Rúbrica para la estructura textual: fue diseñada para evaluar la estructura textual de los textos descriptivos en inglés y en español teniendo en cuenta tres dimensiones: superestructura, macroestructura y microestructura (Van Dijk, 1978).

6.5 Estudios Preliminares

Una prueba piloto se llevó a cabo con una muestra de 16 estudiantes, en esta prueba, se administraron todos los instrumentos con el fin de probar su funcionamiento y eficacia para la recolección de los datos requeridos. Los estudios preliminares -prueba piloto- que se realizaron en esta tesis doctoral permitieron verificar que los instrumentos adaptados o diseñados para esta investigación fueran confiables y válidos y, por lo tanto, adecuados para ser aplicados a la muestra total y definitiva. Se verificó también la pertinencia de los procedimientos y de los análisis estadísticos con el fin de obtener datos definitivos relevantes para analizar y para relacionar en la búsqueda de las respuestas a los interrogantes propuestos en la investigación.

Los instrumentos que se sometieron a verificación en la prueba piloto, elaborados por la autora de este estudio, en su orden, fueron los siguientes: 1.

Ficha de información general de cada sujeto. 2. Ficha de información general de cada grupo. 3. Plantilla de identificación de las marcas interlinguales e intralinguales indicadoras de la organización cognitiva bilingüe, adaptada de Loaiza (2014). 4. Plantilla de conteo para la densidad léxica en L1 y L2. 5. Plantilla de conteo para la diversidad léxica en L1 y L2. 6. Rúbrica analítica para la evaluación de la estructura textual del texto descriptivo escrito. Para el análisis estadístico de los datos se realizaron diversos procedimientos de carácter descriptivo e inferencial.

6.6 Validez de los Instrumentos desde su contenido

6.6.1 Plantilla de identificación para las marcas interlinguales e intralinguales indicadoras de la organización cognitiva bilingüe

Con el fin de obtener la información para clasificar a los sujetos según su organización cognitiva bilingüe, se utilizó un instrumento adaptado de la plantilla diseñada y validada por Loaiza (2014; 2016). En esta investigación existe un interés por identificar las marcas interlinguales e intralinguales que son actuaciones desviadas a nivel de la interlingua e intralingua, tanto escrita como oral, de aprendices de una L2. Las marcas (llamadas también errores) de los informantes representan la más valiosa fuente de información, aunque no la única, acerca de su desarrollo lingüístico a lo largo del proceso de aprendizaje de una L2 (Alexopoulou, 2006). Muchos autores como Corder, (1973/1992); Ellis, (1994); Dulay, Burt y Krashen, (1982); Vázquez, (1991) y Santos Gargallo, (1993), han investigado acerca del análisis de errores (para este estudio nos referiremos a marcas) a nivel interlingual e intralingual, al respecto, existen diferentes taxonomías dependiendo de los criterios de clasificación, según el aspecto desde el cual se enfoquen y el nivel de profundidad de aprendizaje de la L2 en el sujeto.

Las áreas de dificultad a las que se enfrentan los hablantes no nativos son variadas (Penadés Martínez, 2003). Norrish (1983) explica, que “un análisis de errores nos puede dar el panorama del tipo de dificultades que los aprendientes

están experimentando” (p.83). Es importante tratar de descubrir los mecanismos y las operaciones psicolingüísticas que inducen a las producciones que están fuera de la norma, analizando la naturaleza, las causas y las consecuencias que éstas tienen en el proceso de aprendizaje de la L2. Lo anterior, con el fin de contribuir a la optimización de la práctica docente en los contextos de desarrollo bilingüe. A continuación se describen las marcas interlinguales e intralinguales que se tuvieron en cuenta de la plantilla de identificación adaptada de Loaiza (2014) para esta investigación.

1. A nivel interlingual

Traducción literal (TL): Transferir a la L2 el significado de cada una de las palabras del texto original en L1 y, casi siempre, en el mismo orden, perdiendo por lo general el sentido del texto

Cambio de código (CC): Uso simultáneo de términos de dos lenguas en un texto.

Extranjerización (EX): Adaptación de rasgos fonéticos o morfológicos de la LE a una palabra de la LM.

Inención de palabras (IP): Creación de palabras tratando de aplicar los rasgos fonéticos y morfológicos de la LE.

2.A nivel intralingual

Generalización (G): Formación de una regla general a partir de la observación de ejemplos particulares.

Hipótesis falsa (HF): Explicación errada del funcionamiento de una estructura.

Ignorancia de Restricción de Regla (IRR): Aplicación de reglas en contextos donde estas no aplican.

Interferencia Lingüística (IFL): Llamada también transferencia negativa porque consiste en errores que se generan por el uso de una construcción, regla o término de la lengua nativa en actos de habla en la segunda lengua, o viceversa.

Reemplazo de Significado (RS): Desconocimiento de un término o una expresión que lleva a reemplazarlo por otro que no lo refleja con fidelidad.

Sobre-Generalización (SG): Creación de una estructura errada sobre la base de la experiencia del estudiante con otras estructuras de la LE.

Se elimina de la plantilla diseñada por Loaiza (2014) la parte correspondiente a las marcas a nivel pragmático por no estar relacionadas con el presente estudio.

6.6.2 Plantillas de conteo para la densidad y diversidad léxica.

Estas plantillas se diseñaron por la autora de este estudio con el fin de plasmar los valores correspondientes a los conteos de palabras que surgen de los textos descriptivos escritos en inglés y en español. La fundamentación para el diseño de estas plantillas se apoya en las fórmulas para la densidad y diversidad léxica que presentan Auza y Chávez (2013) en su investigación Medidas del desarrollo del lenguaje en niños mexicanos: la longitud media de emisión, diversidad y densidad léxica en el recuento de una historia. Según las autoras, estas dos medidas pueden obtenerse en muestras del lenguaje y pueden ser utilizadas para estimar la magnitud del vocabulario expresivo en individuos de diferentes edades que tienen encuentros comunicativos diversos ya sea narrando, describiendo, argumentando o exponiendo sus ideas en forma oral o escrita.

El conteo de las palabras en los textos descriptivos escritos en L1 y en L2 de los sujetos de la muestra fue realizado por docentes de básica primaria, personas ajenas a este estudio. Se llevó a cabo manualmente por profesores del área de español y de inglés de nivel de tercero. Se hizo el reconocimiento y el conteo del total de palabras en cada texto, se agruparon las palabras de contenido por categorías gramaticales y se contaron. Finalmente, con los totales de estos dos conteos, se aplica la fórmula para la densidad léxica con los datos que se

obtienen de cada texto descriptivo escrito en L1 y en L2 de los sujetos.

Asimismo, para la diversidad léxica, el conteo de las palabras en los textos descriptivos escritos en L1 y en L2 de los sujetos de la muestra también fue realizado por evaluadores, ajenos a este estudio. Este conteo se llevó a cabo por profesores del área de español y de inglés del nivel educativo de primaria, específicamente de tercero. Primero, se contó el total de palabras producidas en cada texto, luego, se agruparon y se contaron las palabras de contenido por categorías gramaticales (sustantivos, verbos, adjetivos y adverbios), por último, se hizo el reconocimiento y posterior conteo de las palabras funcionales (pronombres, artículos, preposiciones). Con los valores totales de estos tres conteos, se aplicó la fórmula aritmética para la diversidad léxica en cada texto descriptivo escrito en L1 y en L2 de los sujetos.

6.6.3 Rúbrica analítica para evaluar el texto descriptivo escrito

Esta rúbrica, elaborada por la autora de este estudio, tiene como fin evaluar el texto descriptivo escrito en español y en inglés desde la perspectiva de la lingüística textual. El escritor de un texto descriptivo, sea en L1 o L2, desarrolla una presentación del objeto, persona o lugar a describir (macroestructura semántica) a través de una microestructura textual local u oracional (descripción de detalles), cuya coherencia y cohesión están regidas por la superestructura del texto, entendida como estructura global que caracteriza a una determinada tipología textual, cuya unidad textual es el párrafo (Van Dijk, 2001).

En este sentido, la rúbrica contiene los tres elementos de la estructura textual mencionados anteriormente, la superestructura, la macroestructura y la microestructura, cada uno subdividido en 2 preguntas. La rúbrica está conformada por un total de 6 ítems, de los cuales, 2 son aspectos relacionados con la superestructura como la tipología del texto, la diferencia entre la tipología

descriptiva y otras tipologías y el tipo de descripción realizada. Otros 2 aspectos se relacionan con la macroestructura, si los elementos del texto encajan entre sí y muestran una relación adecuada entre ellos. Los 2 ítems restantes están relacionados con la microestructura en aspectos como la cohesión, oraciones o párrafos representados a través de ideas concretas. (Ver anexo 8)

Estos factores remiten a elementos contemplados en la teoría de Van Dijk, (1978), tales como la coherencia y cohesión interna a nivel de la microestructura, atendiendo a las macrorreglas (macroestructura), y la coherencia global textual (superestructura) que incluye las intenciones y situaciones comunicativas. La valoración de cada una de las preguntas en esta rúbrica se propuso de la siguiente manera: 1 Muy Bajo, 2 Bajo, 3 Medio, 4 Alto y 5 Muy alto.

6.7 El Juicio de Expertos

Todos los instrumentos (adaptados y diseñados) seleccionados para ser aplicados en esta investigación fueron sometidos a juicio de expertos. Inicialmente, se diseñó una plantilla con el fin de diagnosticar la organización cognitiva de los sujetos de la muestra, esta plantilla contemplaba un número pequeño de marcas interlingüales e intralingüales. Previo a su aplicación, la plantilla fue sometida al juicio de una experta.

La experta expresó que la plantilla diseñada abarcaba solo aquellas marcas interlingüales e intralingüales, que al parecer, eran susceptibles de presentarse en los textos escritos de los niños de la muestra y, que sería interesante mirar si podrían aparecer otras marcas utilizando una plantilla más completa que presentara, además, otros elementos para el análisis. La recomendación fue adaptar, para este estudio, la plantilla diseñada por Loaiza (2014) ya que la validez de contenido, se sustentó en los aportes de la lingüística cognitiva y de la lingüística contrastiva a nivel de los fenómenos interlingüales e intralingüales que involucran el léxico bilingüe en relación con elementos del nivel sintáctico (Alexopoulou, 2006, citado en Loaiza, 2015).

La rúbrica analítica para evaluar el texto descriptivo escrito fue elaborada por la autora de este estudio con la asesoría de dos expertos que fueron consultados con el fin de obtener recomendaciones y sugerencias en cuanto al diseño de la rúbrica para evaluar el texto descriptivo en L1 y en L2. Ambos expertos, sugirieron la construcción de la rúbrica, y su posterior aplicación para evaluar la producción escrita. De esta manera, se decidió diseñar la rúbrica y evaluar los desempeños de los sujetos en el texto descriptivo. La recomendación fue tomar como fundamentación la teoría de Van Dijk (1978) para evaluar la estructura textual.

Luego de la aplicación de esta rúbrica en el pilotaje, se detectaron algunos inconvenientes en el instrumento, en la valoración de las preguntas y en el análisis de los resultados, por lo cual, se decidió someter esta rúbrica a la revisión y juicio de expertos quienes hicieron recomendaciones en los siguientes aspectos: la extensión de la rúbrica, los criterios de valoración, y el análisis estadístico. Siguiendo su juicio y recomendaciones, se hicieron los respectivos cambios: se redujo el número de ítems en cada aspecto de la superestructura, la macroestructura y la microestructura, 2 por cada uno, se dejaron los más adecuados y concisos, y otros se fusionaron. Con respecto a los criterios de valoración de la rúbrica, se recomendaron los siguientes niveles: 1 Muy bajo, 2 Bajo, 3 Medio, 4 Alto, 5 Muy alto. Finalmente, se sugirió hacer un análisis estadístico diferente que mostrara con más precisión y claridad los datos del desempeño de los estudiantes en el texto descriptivo escrito y luego la relación con la organización cognitiva bilingüe.

6.8 Aplicación de Instrumentos

La aplicación de los instrumentos se llevó a cabo con una muestra definitiva de 66 sujetos. El primer instrumento en aplicarse fue la ficha de información general de cada estudiante con el fin de validar la equivalencia de sujetos de la

muestra para efectos de este estudio. Al mismo tiempo, se diligenció la ficha de información general del curso por parte de los docentes directores de grupo.

Posteriormente, se asignó la tarea de escritura del texto descriptivo (descripción de un parque) en inglés. A las dos semanas, se adicionó la tarea de escritura del texto descriptivo (descripción de un parque) en español. El ejercicio se realizó en la respectiva clase tanto de inglés como de español; cada docente dio las instrucciones en el idioma correspondiente. Se recomendó por parte de los directores de grupo la recolección de los textos escritos de los niños con diferencia de tiempo de 2 semanas, lo anterior teniendo en cuenta que en ocasiones pasadas al realizar un ejercicio similar, los niños pensaron que debían escribir el mismo texto en los dos idiomas e intentaron traducir las ideas ya escritas sin aportar otras nuevas, luego de pasado un tiempo, los niños olvidaron lo escrito en el primer texto y escribieron un texto diferente.

Los docentes realizaron la explicación para la descripción del parque en el idioma correspondiente, español o inglés. A continuación se describen las tareas comunicativas en ambas lenguas.

- **Tarea comunicativa versión en inglés**

Write down the description of a park, take into account what we have seen in the previous classes and your own knowledge about the description of a place.

Writing task instructions:

1. Write the description in a sheet of paper (I am going to provide the paper)
2. Write the name of the institution, your name and date
3. Write the title "THE PARK"
4. Do not write isolated words or sentences, write a paragraph
5. You have one hour to complete the task
6. Dictionaries are not allowed.

- **Tarea comunicativa versión en español**

Escriba la descripción de un parque, tenga en cuenta lo aprendido en las clases anteriores y su propio conocimiento acerca de la descripción de un lugar.

Instrucciones para la tarea de escritura:

1. Escriba la descripción en una hoja de papel (Yo le voy a dar la hoja a cada uno)
2. Escriba el nombre de la institución educativa, su nombre y la fecha
3. Escriba el título "EL PARQUE"
4. No escriba frases palabras o frases sueltas, escriba un párrafo
5. Tiene una hora para completar la tarea
6. No se permite el uso de diccionarios.

En síntesis, este apartado estuvo relacionado con los instrumentos de captura de información y de medición de las variables que fueron seleccionados y diseñados para esta investigación. Dichos instrumentos fueron aplicados en el siguiente orden:

1. Ficha de información general del estudiante.
2. Ficha de información general del grupo.
3. Escritura de un texto descriptivo en inglés
4. Escritura de un texto descriptivo en español
5. Plantilla para identificar las marcas interlinguales e intralinguales
6. Plantilla de conteo para la densidad léxica.
7. Plantilla de conteo para la diversidad léxica
8. Rúbrica analítica para evaluar el texto descriptivo escrito en español y en inglés.

Capítulo 7. Presentación de Resultados

El presente capítulo gira en torno a la presentación e interpretación de los resultados que se obtuvieron de los instrumentos aplicados a la muestra definitiva. Se presentan los apartados con la presentación e interpretación de resultados de: la variable independiente organización cognitiva bilingüe, la variable dependiente densidad y diversidad léxica en inglés y, por último, la variable dependiente producción descriptiva escrita en inglés y en español. Se muestran los resultados de los análisis descriptivos e inferenciales realizados para las variables mencionadas, al igual que los resultados de la prueba de hipótesis que dan cuenta de la relación de las variables examinadas. Para este estudio el nivel de significancia que se manejará es de 0,05.

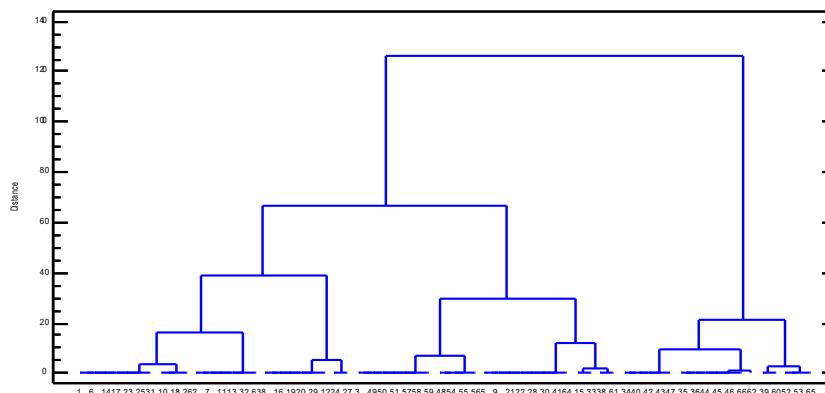
Los apartados del capítulo estarán relacionados con las variables en estudio, y tendrán como fin dar respuesta detallada a los objetivos general y específicos de la investigación. En el apartado 7.1 se presentan los resultados del diagnóstico de la organización cognitiva bilingüe. En el apartado 7.2 se muestran los desempeños de la totalidad del grupo y luego por cada grupo según la organización cognitiva bilingüe en la densidad léxica en inglés y en español, al igual que la relación entre la organización cognitiva bilingüe y la densidad léxica en inglés y en español. En el apartado 7.3 se presentan los desempeños de la totalidad del grupo y luego por cada grupo según la organización cognitiva bilingüe en la diversidad léxica en inglés y en español, de igual manera, se presenta la relación entre la organización cognitiva bilingüe y la diversidad léxica en inglés y en español. Seguidamente, el apartado 7.4 contiene los resultados de los desempeños de la totalidad del grupo y de cada grupo según la organización cognitiva bilingüe en el texto descriptivo escrito en inglés y en español de acuerdo con cada uno de los niveles de la estructura textual, superestructura, macroestructura y microestructura. Finalmente, en este último apartado, también se muestra la relación entre la organización cognitiva bilingüe y la producción descriptiva escrita en inglés y en español.

7.1 Resultados de la Organización Cognitiva Bilingüe

Para esta variable se propuso un análisis multivariado a partir de dos índices: las marcas interlinguales y las marcas intralinguales detectadas en el texto descriptivo escrito en L2 de los sujetos de la muestra por medio de la plantilla diseñada para este fin. Se hizo un conteo de cada una de las marcas y posteriormente se ponderaron. Las marcas interlinguales se ponderaron con un valor de 2 y las intralinguales con un valor de 4. Se dio menor valor ponderado (VP) a las marcas interlinguales, considerando que el sujeto en formación bilingüe de la muestra, estaría en una etapa inicial de aprendizaje de la L2. Por otro lado, se dio mayor valor ponderado (VP) a las marcas intralinguales considerando que el sujeto en formación bilingüe de la muestra, estaría en proceso de construcción de un bilingüismo coordinado, lo que requiere de un mayor esfuerzo cognitivo.

Con los valores totales (VT) de cada sujeto en las marcas interlinguales e intralinguales, se realizó un análisis *Cluster* que a partir del cómputo de una matriz de similitudes entre los sujetos produce un dendograma que muestra las fusiones sucesivas de los individuos y finaliza exponiendo la forma en la cual los individuos quedan agrupados. Para el análisis *Cluster* se tuvieron en cuenta los datos de las marcas interlinguales y las marcas intralinguales. (Ver anexo 11)

La figura 2 muestra el dendograma con los resultados del análisis *Cluster* para la clasificación de los sujetos.



Gráfica 2. Dendrograma. Cluster de marcas interlinguales e intralinguales para la clasificación de los sujetos.

Del análisis *Cluster* realizado con las variables: marcas interlinguales e intralinguales se formaron tres grupos, a los cuales, se les denominó G1 coordinado, G2 compuesto y G3 subordinado. Los grupos se conformaron con base en las características similares entre los sujetos y en las categorías para la organización cognitiva propuestas por Weinreich (1953) y Ervin & Osgood (1954).

La Tabla 1 muestra la distribución de los grupos según la organización cognitiva bilingüe, el número de sujetos en cada grupo y el porcentaje de acuerdo a la muestra total de 66 participantes.

Grupo	Organización cognitiva bilingüe	Sujetos	Porcentaje
G1	Coordinado	25	37.87%
G2	Compuesto	24	36.38%
G3	Subordinado	17	25.75%

Tabla 1. Distribución de los sujetos según su organización cognitiva bilingüe

Posteriormente, se realizó la clasificación de los sujetos que pertenecen a cada grupo, se conformaron los grupos según la organización cognitiva bilingüe,

se dieron algunas características de los grupos y ejemplos para cada caso extraídos de los textos escritos por los sujetos de este estudio. El siguiente cuadro muestra esta información.

Grupos según su organización cognitiva bilingüe	Código del sujeto	Características de los sujetos de cada grupo según su organización cognitiva bilingüe
G1: Coordinado	S1, S6, S14, S17, S23, S25, S2, S31, S10, S18, S26, S4, S7, S11, S13, S32, S63, S8, S16, S19, S20, S29, S12, S24, S27.	<p>Es capaz de desarrollar dos sistemas lingüísticos paralelos en los cuales cada palabra dispone de un significante y de un significado para cada lengua (Da Silva & Signoret, 2010).</p> <p>No presenta interferencias o mezclas entre las dos lenguas, los dos sistemas lingüísticos diferentes le dan la posibilidad de ver y percibir el mundo de dos maneras (Paradis, 2004).</p> <p>Ejemplo: “El parque que yo voy es oscuro y tiene luces” (S8) “In the park I play with my friends and play with my dog” (S16)</p>
G2: Compuesto	S3, S37, S49, S50, S51, S57, S58, S59, S48, S54, S55, S56, S5, S9, S21, S22, S28, S30, S41, S64, S15, S33, S38, S61.	<p>No es capaz de detectar las diferencias conceptuales marcadas en las dos lenguas sino que necesita de las dos lenguas para pensar y comunicarse (Da Silva & Signoret, 2010).</p> <p>La L1 y la L2 convergen en una amalgama (Weinreich, 1953; Paradis, 1987; 2004) y por lo tanto se observan interferencias bidireccionales en las dos lenguas (Paradis, 2004).</p> <p>Ejemplo: “The parque que me gusta se llama coffee park” (S9) “I like taking in Inglis en el park” (S3)</p>
	S34, S40, S42, S43, S47, S35,	Muestra un desequilibrio de desarrollo lingüístico en los dos idiomas pues la lengua materna se ha consolidado mientras que la L2 está en vía de desarrollo; es decir,

G3: Subordinado	S36, S44, S45, S46, S66, S62, S39, S60, S52, S53, S65.	que el bilingüe subordina continuamente la L2 a la L1 (Weinreich, 1953; Paradis, 1987). El individuo percibe el mundo desde su L1 (Da Silva & Signoret, 2010) es decir, que en términos de la estructura neurológica, el almacenamiento neuronal se realiza en un solo lugar como en el caso de los monolingües. Ejemplo: “Me gusta ir con mi familia al park” (S35) “The park es muy divertido” (S60)
-----------------	--	---

Cuadro 6. Clasificación de los sujetos en grupos según su organización cognitiva bilingüe y sus principales características.

Cada grupo quedó compuesto por sujetos con características afines, una de ellas, es la similitud en los textos descriptivos escritos en inglés que fueron los analizados paradiagnosticar la organización cognitiva bilingüe. En general, los textos de los sujetos del G1, G2 y G3 son similares entre ellos, en cada grupo(ver anexo 12, 13 y 14).

Una vez conformados los grupos según su organización cognitiva bilingüe, se realizaron diversos análisis para conocer en detalle la información de cada grupo G1, G2 y G3 en las marcas interlinguales y en las intralinguales.

7.1.1 Organización cognitiva bilingüe - Marcas Interlinguales

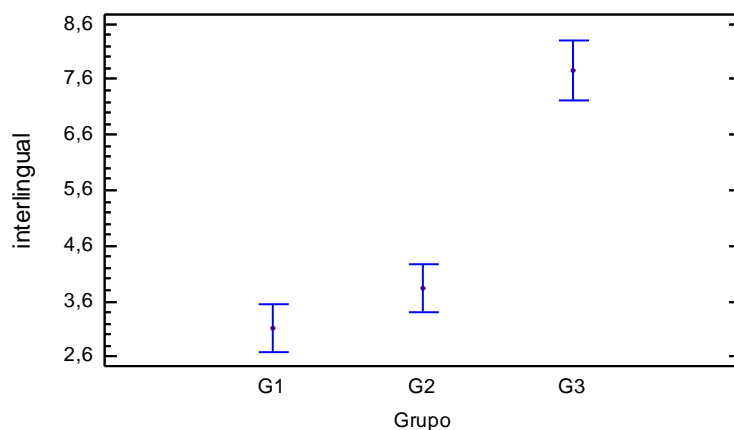
Se realizó el análisis estadístico tomando los valores totales (VT) de cada sujeto que conforma el G1, G2 y G3 en las marcas interlinguales. La tabla 2 muestra estadísticas descriptivas en este aspecto para la totalidad del grupo y para cada grupo según su organización cognitiva bilingüe.

Grupo	Número de sujetos	Promedio	Máximo	Mínimo	Desviación estándar	Coeficiente de variación
G1	25	3,12	2,0	6,0	1,42	45,62%
G2	24	3,83	2,0	6,0	1,76	45,94%
G3	17	7,76	6,0	10,0	1,39	17,94%
Total	66	4,57	2,0	10,0	2,44	53,54%

Tabla 2. Resumen estadístico para las Marcas interlinguales en la totalidad del grupo y en cada grupo según su organización cognitiva bilingüe.

El mayor promedio en las marcas interlinguales se da en el grupo G3 subordinado 7,76, siendo este grupo el que presenta la mayor homogeneidad 17,93% en el coeficiente de variación. El G1 coordinado y el G2 compuesto presentan resultados similares tanto en los promedios 3,83 y 3,12 como en la variabilidad 45,9416% y 45,6285%. La prueba de hipótesis involucrada en el análisis de varianza, arrojó un p-valor = 0,0001, con un valor de significación 0,05, a partir de lo cual se puede afirmar que existe diferencia estadísticamente significativa en el número de marcas interlinguales entre los grupos G1, G2 y G3.

La prueba de comparaciones múltiples entre los grupos, mostró que existe diferencia en el número de marcas interlinguales entre el grupo G3 subordinado con relación al G1 coordinado y al G2 compuesto. Entre los grupos G1 y G2, se advierten resultados similares en estas marcas y por tanto, no existe diferencia estadísticamente significativa. En la gráfica 3, se muestran estos resultados



Gráfica 3. Promedio de marcas interlinguales en los 3 grupos según la organización cognitiva bilingüe.

7.1.2 Organización cognitiva bilingüe - Marcas Intralinguales

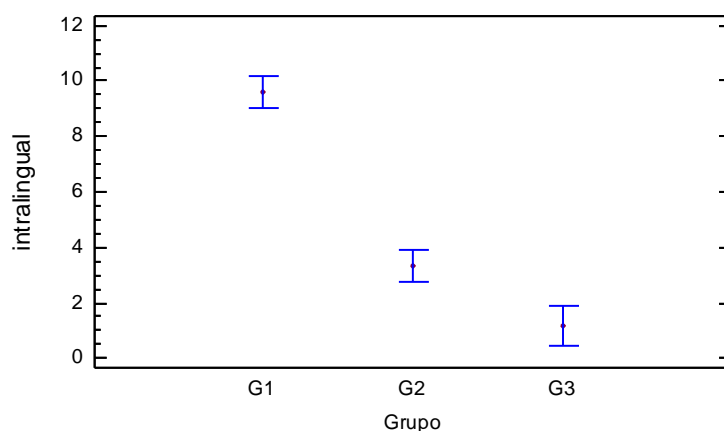
Se realizó el análisis estadístico tomando los valores totales (VT) de cada sujeto que conforma el G1, G2 y G3 en las marcas intralinguales. La tabla 3 muestra estadísticas descriptivas en este aspecto para la totalidad del grupo y para cada grupo según su organización cognitiva bilingüe

Grupo	Número de sujetos	Promedio	Desviación estándar	Coefficiente de variación
G1	25	9,60	2,58	26,89%
G2	24	3,33	1,52	45,68%
G3	17	1,17	1,87	159,68%
Total	66	5,15	4,13	80,30%

Tabla 3. Resumen estadístico para las Marcas intralinguales en la totalidad del grupo y en cada grupo según su organización cognitiva bilingüe.

El mayor promedio de las marcas intralinguales se obtienen en el grupo G1 coordinado 9,60, siendo este grupo el que presenta la mayor homogeneidad en el coeficiente de variación 26,89%. Se observa diferencia en los promedios de las

marcas intralinguales entre los grupos G1 compuesto 3,33 y G3 subordinado 1,17. Los resultados de la prueba de hipótesis con respecto a la comparación entre los tres grupos en el número de marcas intralinguales, mostró que existe diferencia significativa en el comportamiento del número de marcas intralinguales entre los grupos con $p\text{-valor} = 0,0001$. Una prueba de comparaciones múltiples mostró que existe diferencia estadísticamente significativa entre cada uno de los grupos, con relación a las marcas intralinguales. La Gráfica 4 muestra la representación de estos resultados.



Gráfica 4. Promedio de las marcas intralinguales en los 3 grupos según la organización cognitiva bilingüe.

Luego de diagnosticar a los sujetos de la muestra según su organización cognitiva bilingüe, se procedió a dar respuesta al segundo objetivo de esta investigación que consiste en determinar la densidad y diversidad léxica en L1 y L2 de los sujetos en formación bilingüe de tercer grado de primaria. Estos resultados se obtuvieron por medio del conteo de palabras en los textos descriptivos escritos en L1 y L2 y, la posterior aplicación de fórmulas aritméticas para cada aspecto.

7.2 Resultados de la Densidad Léxica en Inglés y en Español

Para el análisis de la densidad léxica se realizó el conteo del léxico de cada

texto descriptivo escrito tanto en inglés como en español de los sujetos de la muestra. Se contó el número total de palabras producidas en el texto (PP) y el número total de palabras de contenido del texto (PC) (sustantivos, verbos, adjetivos y adverbios)(Johansson, 2008). Luego de realizar el procedimiento anterior, se aplicó la formula aritmética de Auza y Chavez (2013) para obtener los valores definitivos de cada sujeto de la muestra así:

1. El número total de palabras producidas en el texto (PP)
2. El número total de palabras de contenido del texto (PC)
(Sustantivos, verbos, adjetivos y adverbios)

$$\text{Densidad Léxica} = \frac{\text{Palabras de contenido (PC)}}{\text{Palabras producidas (PP)}} * 100$$

Luego de aplicar la formula aritmética con los valores de los conteos de palabras hechos en cada texto, 66 en total, se utilizó la plantilla para plasmar los resultados de la densidad léxica en el texto descriptivo escrito en inglés y luego en el texto descriptivo escrito en español. Posteriormente, se procedió a agrupar a los sujetos según su organización cognitiva bilingüe y a obtener los resultados del G1 coordinado, G2 compuesto y G3 subordinado en el promedio de palabras de contenido (PC), promedio de palabras producidas (PP) promedio de la densidad léxica, valores mínimos y máximos de palabras en el texto en inglés y en español.

7.2.1 Densidad léxica en inglés de la totalidad de los sujetos

Para la densidad léxica en inglés de la totalidad del grupo, se llevó a cabo el procedimiento descrito anteriormente y se utilizó la plantilla para los datos obtenidos (Ver anexo 15).

Con los datos de cada sujeto en la densidad léxica en inglés, se realizaron diversos análisis estadísticos. En la tabla 4 se presentan los estadísticos descriptivos para las palabras de contenido (PC), palabras producidas (PP), los promedios y los valores mínimos y máximos de palabras en la totalidad del grupo.

Categoría	Promedio	Mínimo	Máximo	Suma	Desviación
Palabras de contenido	12.03	3	23	794	5.82
Palabras producidas	33.23	16	51	2193	7.77
Densidad en inglés	34.63	16.0	61.2	2285.8	12.47

Tabla 4. Resumen de la densidad léxica en inglés para la toda la muestra.

En el análisis estadístico de la densidad léxica en el texto descriptivo escrito en inglés en la totalidad del grupo, se observa que el valor mínimo de palabras de contenido (PC) es de 3 palabras y el máximo es de 23, así mismo, se observa una menor variabilidad con relación a las palabras producidas. Se escribieron un total de 794 palabras de contenido y el promedio es de 12.03 palabras por sujeto. Con respecto a las palabras producidas (PP) el mínimo es de 16 y el máximo de 51. La producción total de palabras del grupo en este texto fue de 2193 y el promedio fue de 33.23 palabras por sujeto. El promedio de la densidad léxica en el grupo total de 66 sujetos es de 34.633, el valor mínimo es de 16.0 y el máximo de 61.2.

Luego de conocer los valores relacionados con la densidad léxica en inglés de la totalidad de la muestra, se procede a analizar los datos en este mismo aspecto en cada grupo según su organización cognitiva bilingüe: G1 coordinado, G2 compuesto y G3 subordinado.

7.2.1.1 Densidad léxica en inglés del G1 Coordinado

A continuación se presentan los datos sobre la densidad léxica del G1 coordinado en el texto descriptivo escrito en inglés. Se muestra la siguiente información: código del sujeto, número de palabras de contenido (PC), número total de palabras producidas (PP), la relación entre ambas (PC/PP) y su multiplicación por 100.

Densidad Léxica en inglés – G1 coordinado				
Código del sujeto	Palabras de contenido	Palabras producidas	PC/PP	(PC/PP)*100
S1	19	33	0.575	57.5
S2	17	49	0.346	34.6
S4	19	41	0.463	46.3
S6	23	43	0.534	53.4
S7	17	34	0.500	50.0
S8	14	31	0.451	45.1
S10	21	42	0.500	50.0
S11	15	35	0.428	42.8
S12	19	31	0.612	61.2
S13	15	38	0.394	39.4
S14	18	35	0.514	51.4
S16	19	42	0.452	45.2
S17	20	37	0.540	54.0
S18	22	40	0.550	55.0
S19	15	31	0.483	48.3
S20	16	41	0.390	39.0
S23	14	31	0.451	45.1
S24	20	36	0.555	55.5
S25	14	33	0.424	42.4
S26	16	36	0.444	44.4
S27	17	40	0.425	42.5
S29	15	35	0.428	42.8
S31	14	50	0.280	28.0
S32	18	45	0.400	40.0
S63	6	26	0.400	40.0

Tabla 5. Densidad léxica en inglés G1 coordinado.

Se realizó el análisis de los datos de la densidad léxica en inglés del G1 coordinado. La tabla 6 presenta los resultados descriptivos.

Categoría	Promedio	Mínimo	Máximo	Suma	Desviación
Palabras de contenido	16.92	6	23	423	3.463
Palabras producidas	37.40	26	50	935	5.881
Densidad en inglés	45.47	23.0	61.2	1136.9	8.8388

Tabla 6. Resumen de la densidad léxica en inglés para el grupo G1 coordinado

Se observa que el valor mínimo de palabras de contenido (PC) es de 6 y el máximo es de 23. Se escribieron un total de 423 palabras de contenido y el promedio es de 16.92 palabras por sujeto. Con respecto a las palabras producidas (PP) el mínimo es de 26 y el máximo de 50. La producción total de palabras del G1 coordinado en este texto fue de 935 y el promedio de 37.40 palabras por sujeto. El promedio de la densidad léxica en el grupo es de 45.476, el valor mínimo es de 23.0 y el máximo de 61.2.

7.2.1.2 Densidad léxica en inglés en el G2 compuesto

Se presentan los datos sobre la densidad léxica del G2 compuesto en el texto descriptivo escrito en inglés. La siguiente información contiene: código del sujeto, número de palabras de contenido (PC), número total de palabras producidas (PP), la relación entre ambas (PC/PP) y su multiplicación por 100.

Densidad Léxica en inglés – G2 compuesto				
Código del estudiante	Palabras de contenido	Palabras producidas	PC/PP	(PC/PP)*100
S3	16	48	0.333	33.3
S5	19	49	0.387	38.7
S9	19	51	0.372	37.2
S15	18	39	0.461	46.1
S21	16	38	0.421	42.1
S22	17	37	0.459	45.9
S28	18	38	0.473	47.3
S30	17	37	0.459	45.9
S33	16	36	0.444	44.4
S37	7	28	0.250	25.0
S41	6	32	0.187	18.7
S38	6	31	0.193	19.3
S48	5	24	0.208	20.8
S49	6	29	0.206	20.6
S50	7	35	0.200	20.0
S51	4	20	0.200	20.0
S54	6	25	0.240	24.0
S55	6	32	0.187	18.7
S56	6	27	0.222	22.2
S57	8	33	0.242	24.2
S58	7	26	0.269	26.9
S59	5	24	0.208	20.8
S61	5	27	0.185	18.5
S64	4	25	0.16	16.0

Tabla 7. Densidad léxica en inglés en el G2 compuesto.

De igual manera se analizaron los estadísticos descriptivos de la densidad léxica en el texto descriptivo escrito en inglés del G2 compuesto, los cuales se presentan en la Tabla 8.

Categoría	Promedio	Mínimo	Máximo	Suma	Desviación
Palabras de contenido	10.17	4	19	244	5.784
Palabras producidas	32.96	20	51	791	8.243
Densidad en inglés	29.025	16.0	47.3	696.6	11.1401

Tabla 8. Resumen de la densidad léxica para el grupo G2 compuesto.

Se observa que el valor mínimo de palabras de contenido (PC) es de 4 y el máximo es de 19. Se escribieron un total de 244 palabras de contenido y el promedio es de 10.17 palabras por sujeto. Con respecto a las palabras producidas (PP) el mínimo es de 20 y el máximo de 51. La producción total de palabras del G2 compuesto en este texto fue de 791 y el promedio de 32.96 palabras por sujeto. El promedio de la densidad léxica en el grupo es de 29.025, el valor mínimo es de 16.0 y el máximo de 47.3.

7.2.1.3 Densidad léxica en inglés del G3 subordinado

Se realizó el conteo de palabras y se aplicó la fórmula para la densidad léxica del G3 subordinado en el texto descriptivo escrito en inglés. La tabla 9 muestra la siguiente información: código del sujeto, número de palabras de contenido (PC), número total de palabras producidas (PP), la relación entre ambas (PC/PP) y su multiplicación por 100.

Densidad Léxica en inglés – G3 subordinado				
Código del estudiante	Palabras de contenido	Palabras producidas	PC/PP	(PC/PP)*100
34	6	26	0.230	23.0
35	7	30	0.233	23.3
36	10	35	0.285	28.5
39	8	28	0.285	28.5
40	8	24	0.333	33.3
42	12	30	0.400	40.0
43	3	17	0.176	17.6
44	3	16	0.187	18.7
45	9	35	0.257	25.7
46	8	27	0.296	29.6
47	12	32	0.375	37.5
52	7	32	0.218	21.8
53	9	31	0.290	29.0
60	5	23	0.217	21.7
62	7	29	0.241	24.1
65	8	32	0.25	25.0
66	5	20	0.25	25.0

Tabla 9. Densidad léxica en inglés G3 subordinado.

Con los datos obtenidos, se realiza el análisis de la densidad léxica en inglés del G3 subordinado. A continuación se muestran los datos de la estadística descriptiva.

Categoría	Promedio	Mínimo	Máximo	Suma	Desviación
Palabras de contenido	7.47	3	12	127	2.601
Palabras producidas	27.47	16	35	467	5.778
Densidad en inglés	26.606	17.6	40.0	452.3	6.0814

Tabla 10. Resumen de la densidad léxica en inglés en el grupo G3 subordinado.

Se observa que el valor mínimo de palabras de contenido (PC) es de 3 y el máximo es de 12. Se escribieron un total de 127 palabras de contenido y el promedio es de 7.47 palabras por sujeto. Con respecto a las palabras producidas (PP) el mínimo es de 16 y el máximo de 35. La producción total de palabras del G3 subordinado en este texto fue de 467 y el promedio de 27.47 palabras por sujeto. El promedio de la densidad léxica en el grupo es de 26.606, el valor mínimo es de 17.6 y el máximo de 40.0.

Finalmente, con el fin de observar los datos de la densidad léxica en inglés obtenidos por cada grupo G1, G2 y G3 se realizó una tabla resumen con la información del total de palabras de contenido (PC) y de palabras producidas (PP) con los valores máximos y mínimos de palabras.

Grupos según la organización cognitiva bilingüe	Densidad léxica en inglés	Total palabras de contenido (PC)	Mínimo palabras de contenido (PC)	Máximo palabras de contenido (PC)	Total de palabras producidas (PP)	Mínimo palabras producidas (PP)	Máximo palabras producidas (PP)
G1 coordinado	45.476	423	6	23	935	26	50
G2 compuesto	29.025	244	4	19	791	20	51
G3 subordinado	26.606	127	3	12	467	16	35

Tabla 11. Resumen de la densidad léxica en inglés en los 3 grupos según su organización cognitiva bilingüe.

7.2.2 Densidad Léxica en español de la totalidad de los sujetos

Asimismo, se realizaron los conteos y se aplicó la fórmula aritmética para obtener los resultados correspondientes a la densidad léxica en español de cada

uno de los 66 sujetos en estudio. Palabras de contenido (PC), palabras producidas (PP) y el promedio de ambas multiplicado por 100 (Ver anexo 16)

Luego de obtener los datos de cada sujeto en la densidad léxica en español se realizaron diversos análisis estadísticos. En la tabla 12 se presentan los descriptivos para las palabras de contenido (PC), las palabras producidas (PP), los promedios y los valores mínimos y máximos de palabras en la totalidad del grupo.

Categoría	Promedio	Mínimo	Máximo	Suma	Desviación
Palabras de contenido	35.20	14	90	2323	13.878
Palabras producidas	103.92	38	236	6859	36.920
Densidad en español	33.018	21.5	46.5	2179.2	4.4581

Tabla 12. Densidad léxica en español de la totalidad de los sujetos

En el análisis estadístico de la densidad léxica en el texto descriptivo escrito en español en la totalidad del grupo, se observa que el valor mínimo de palabras de contenido (PC) es de 14 palabras y el máximo es de 90. Se escribieron un total de 2323 palabras de contenido y el promedio es de 35.20 palabras por sujeto. Con respecto a las palabras producidas (PP) el mínimo es de 38 y el máximo de 236. La producción total de palabras del grupo en este texto fue de 6859 y el promedio fue de 103.92 palabras por sujeto. El promedio de la densidad léxica en español en el grupo es de 33.018, el valor mínimo es de 21.5 y el máximo de 46.5

7.2.2.1 Densidad léxica en español G1 coordinado

La siguiente tabla presenta la plantilla con los datos sobre la densidad léxica del G1 coordinado en el texto descriptivo escrito en español. Se muestra la

siguiente información: código del sujeto, número de palabras de contenido (PC), número total de palabras producidas (PP), la relación entre ambas (PC/PP) y su multiplicación por 100.

Densidad Léxica en español – G1 coordinado				
Código del estudiante	Palabras de contenido	Palabras producidas	PC/PP	(PC/PP)*100
S1	58	171	0,339	33,9
S2	34	112	0,303	30,3
S4	44	112	0,392	39,2
S6	47	136	0,345	34,5
S7	27	61	0,442	44,2
S8	45	129	0,348	34,8
S10	38	97	0,391	39,1
S11	33	104	0,317	31,7
S12	64	170	0,376	37,6
S13	26	80	0,325	32,5
S14	43	109	0,394	39,4
S16	50	160	0,312	31,2
S17	39	109	0,357	35,7
S19	38	93	0,408	40,8
S20	37	120	0,316	31,6
S23	43	130	0,330	33
S24	34	100	0,34	34
S25	48	136	0,352	35,2
S26	41	119	0,344	34,4
S27	40	123	0,325	32,5
S29	58	165	0,351	35,1
S31	32	89	0,359	35,9
S32	47	140	0,335	33,5
S63	27	91	0,296	35,6

Tabla 13. Densidad léxica en español en el G1 coordinado

De igual manera, con los datos obtenidos después del conteo de palabras y de la aplicación de la formula aritmética para la densidad léxica, se procedió a

realizar el análisis de los datos del G1 coordinado. La tabla 14 presenta los estadísticos descriptivos.

Categoría	Promedio	Mínimo	Máximo	Suma	Desviación
Palabras de contenido	41.40	26	64	1035	9.657
Palabras producidas	118.44	61	171	2961	28.255
Densidad en español	35.428	30.3	44.2	885.7	3.4252

Tabla 14. Estadísticos descriptivos de la densidad léxica en español en el G1 coordinado

En el análisis estadístico de la densidad léxica en el texto descriptivo escrito en español del G1 coordinado, se observa que el valor mínimo de palabras de contenido (PC) es de 26 y el máximo es de 64. Se escribieron un total de 1035 palabras de contenido y el promedio es de 41.40 palabras por sujeto. Con respecto a las palabras producidas (PP), el mínimo es de 61 y el máximo de 171. La producción total de palabras del G1 coordinado en este texto fue de 2961 y el promedio de 118.44 palabras por sujeto. El promedio de la densidad léxica en el grupo es de 35.428, el valor mínimo es de 30.3 y el máximo de 44.2.

7.2.2.2 Densidad léxica en español G2 compuesto

La tabla 15 presenta la plantilla con los datos sobre la densidad léxica del G2 compuesto en el texto descriptivo escrito en español. Se muestra la siguiente información: código del sujeto, número de palabras de contenido (PC), número total de palabras producidas (PP), la relación entre ambas (PC/PP) y su multiplicación por 100.

Densidad Léxica en español – G2 compuesto				
Código del sujeto	Palabras de contenido	Palabras producidas	PC/PP	(PC/PP)*100
3	45	157	0,286	28,6
5	34	73	0,465	46,5
9	90	236	0,381	38,1
15	68	170	0,4	40
21	35	91	0,384	38,4
22	40	118	0,338	33,8
28	45	132	0,340	34
30	51	154	0,331	33,1
33	60	158	0,379	37,9
37	30	102	0,294	29,4
38	37	125	0,296	29,6
41	27	75	0,36	36
48	20	64	0,312	31,2
49	20	66	0,303	30,3
50	26	61	0,426	32,6
51	24	67	0,358	35,8
54	29	67	0,432	33,2
55	15	42	0,357	30,7
56	38	117	0,324	32,4
57	34	110	0,309	30,9
58	24	80	0,3	30
59	25	94	0,265	28,5
61	26	79	0,329	32,9
64	25	89	0,280	31,6

Tabla 15. Densidad léxica en español en el G2 compuesto

Luego de obtener los datos del G 2 en la densidad léxica en español, se realizaron diversos análisis. En la tabla 16 se presentan los estadísticos descriptivos para las palabras de contenido (PC), las palabras producidas (PP), los promedios y los valores mínimos y máximos de palabras en la totalidad del grupo.

Categoría	Promedio	Mínimo	Máximo	Suma	Desviación
Palabras de contenido	36.17	15	90	868	17.171
Palabras producidas	105.29	42	236	2527	44.996
Densidad en español	33.563	28.5	46.5	805.5	4.2591

Tabla 16. Estadísticos descriptivos de la densidad léxica en español en el G2 compuesto

En el análisis estadístico de la densidad léxica en el texto descriptivo escrito en español del G2 compuesto, se observa que el valor mínimo de palabras de contenido (PC) es de 15 y el máximo es de 90. Se escribieron un total de 868 palabras de contenido y el promedio es de 36.17 palabras por sujeto. Con respecto a las palabras producidas (PP) el mínimo es de 42 y el máximo de 236. La producción total de palabras del G2 compuesto en este texto fue de 2.527 y el promedio de 105.29 palabras por sujeto. El promedio de la densidad léxica en el grupo es de 33.563, el valor mínimo es de 28.5 y el máximo de 46.5

7.2.2.3 Densidad léxica en español G3 subordinado

Seguido al conteo de palabras, se obtuvieron los valores en la densidad léxica del G3 subordinado en el texto descriptivo escrito en español. En la tabla 17 se muestra la siguiente información: código del sujeto, número de palabras de contenido (PC), número total de palabras producidas (PP), la relación entre ambas (PC/PP) y su multiplicación por 100.

Densidad Léxica en español – G3 subordinado				
Código del estudiante	Palabras de contenido	Palabras producidas	PC/PP	(PC/PP)*100
S34	20	93	0,215	21,5
S35	30	120	0,25	25
S36	23	76	0,302	30,2
S39	24	75	0,32	32
S40	41	101	0,405	30,5
S42	33	115	0,286	28,6
S43	28	74	0,378	30,8
S44	14	38	0,368	31,20
S45	26	94	0,276	27,6
S46	18	42	0,428	30,8
S47	26	89	0,292	29,2
S52	23	62	0,370	31,0
S53	28	88	0,318	30,2
S60	24	84	0,285	26,5
S62	18	57	0,315	29
S65	24	96	0,25	25
S66	20	67	0,298	28,9

Tabla 17. Densidad léxica en español en el G3 subordinado

Luego de obtener los datos del G 3 en la densidad léxica en español, se realizan diversos análisis. En la tabla 18 se presentan los estadísticos descriptivos para las palabras de contenido (PC), palabras producidas (PP), los promedios y los valores mínimos y máximos de palabras en la totalidad del grupo.

Categoría	Promedio	Mínimo	Máximo	Suma	Desviación
Palabras de contenido	24.71	14	41	420	6.342
Palabras producidas	80.65	38	120	1371	22.842
Densidad en español	28.706	21.5	32.0	488.0	2.7912

Tabla 18. Estadísticas descriptivas de la densidad léxica en español del G3 subordinado

En el análisis estadístico de la densidad léxica en el texto descriptivo escrito en español del G 3 subordinado, se observa que el valor mínimo de palabras de contenido (PC) es de 14 y el máximo es de 41. Se escribieron un total de 420 palabras de contenido y el promedio es de 24.71 palabras por sujeto. Con respecto a las palabras producidas (PP), el mínimo es de 38 máximo de 120. La producción total de palabras del G3 subordinado en este texto fue de 1371 y el promedio de 80.65 palabras por sujeto. El promedio de la densidad léxica en el grupo es de 28.706, el valor mínimo es de 21.5 y el máximo es de 32.0

Con el fin de examinar los datos generales obtenidos en los 3 grupos según su organización cognitiva bilingüe G1, G2 y G3 en la densidad léxica en español, se realizó una tabla resumen con la información del total de palabras de contenido (PC) y de palabras producidas (PP) con los valores máximos y mínimos de palabras

Grupos según la organización cognitiva bilingüe	Densidad léxica en español	Total palabras de contenido (PC)	Mínimo palabras de contenido (PC)	Máximo palabras de contenido (PC)	Total de palabras producidas (PP)	Mínimo palabras producidas (PP)	Máximo palabras producidas (PP)
G1 coordinado	35.428	1035	26	64	2961	61	171
G2 compuesto	33.563	868	15	90	2527	42	236
G3 subordinado	28.706	420	14	41	1371	38	120

Tabla 19. Resumen de la densidad léxica en español en los 3 grupos según su organización cognitiva bilingüe.

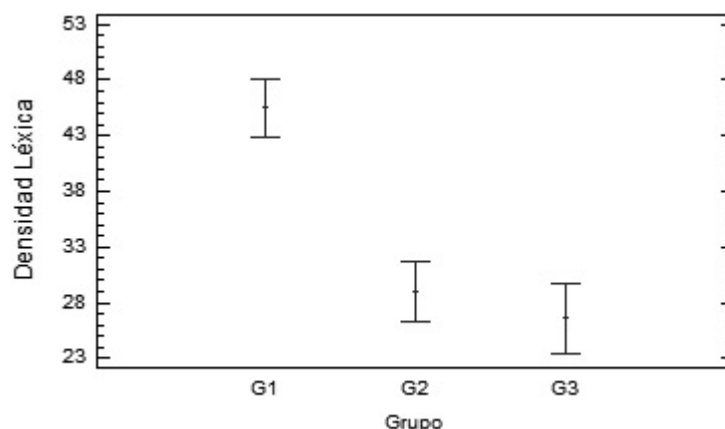
7.2.3 La relación entre la organización cognitiva bilingüe y la densidad léxica en inglés

Con el fin de dar respuesta al cuarto objetivo de la investigación, que consiste en establecer la relación entre la organización cognitiva bilingüe y la densidad léxica en inglés, se realizó un análisis estadístico complementario en el cual se obtuvo, además del promedio de la densidad léxica en inglés de cada uno de los grupos, según su organización cognitiva, la desviación estándar y el coeficiente de variación.

Grupo	Número de sujetos	Promedio	Desviación estándar	Coeficiente de variación
G1	25	45,47	8,83	19,43%
G2	24	29,02	11,14	38,38%
G3	17	26,60	6,08	22,85%
Total	66	34,63	12,47	36,01%

Tabla 20. Resumen estadístico para densidad léxica en inglés según la organización cognitiva bilingüe.

El mayor promedio de la densidad léxica en inglés se da en el G1 coordinado 45,47, siendo este grupo el que tiene la mayor homogeneidad en el coeficiente de variación 19,43% en relación a los grupos G2 compuesto 38,38% y G3 subordinado 22,85%. El menor promedio en la densidad léxica en inglés se da en el G3 subordinado 26,60. En la gráfica 5 se representan los promedios de densidad léxica en inglés para los tres grupos.



Gráfica 5. Promedio de la densidad léxica en inglés.

Con el fin de verificar las diferencias estadísticamente significativas del comportamiento de la densidad léxica en los grupos según la organización cognitivabilingüe, se llevó a cabo un análisis de varianza. El argumento inferencial sobre la significancia estadística de las diferencias y similitudes observadas, se basa en el análisis ANOVA y la prueba de comparaciones múltiples. La prueba de hipótesis involucrada en el análisis de varianza, arrojó un p-valor = 0,0001, con un nivel de significancia de 0,05, lo que permite concluir que la densidad léxica en inglés difiere en forma estadística significativa según la organización cognitiva. La prueba de comparaciones múltiples intergrupos, mostró que existe diferencia en la densidad léxica en inglés entre el grupo G1 coordinado con relación al G2 compuesto y al G3 subordinado. Entre el grupo G2 compuesto y G3 subordinado no se evidencian diferencias estadísticamente significativas en la densidad léxica en el texto descriptivo escrito en inglés.

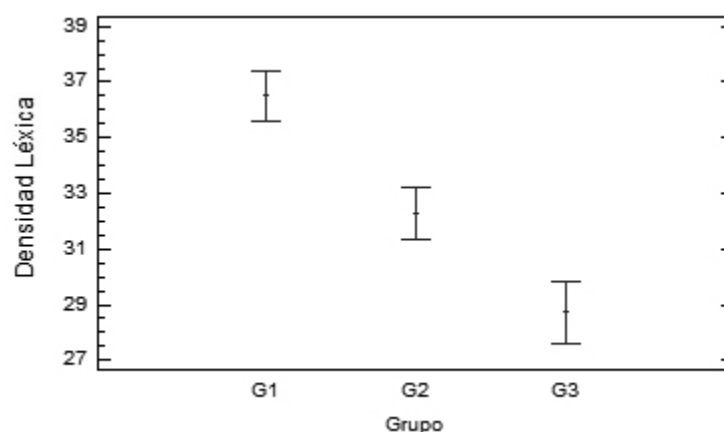
7.2.4 La relación entre la organización cognitiva bilingüe y la densidad léxica en español

Continuando con la respuesta al cuarto objetivo de investigación en el sentido de explorar la relación entre la organización cognitiva bilingüe y la densidad léxica en español, se realizan análisis también desde lo descriptivo y lo inferencial. En lo descriptivo se comparan promedios y coeficientes de variación de la densidad léxica en los tres G1, G2 y G3. La tabla 21 muestra estadísticas descriptivas para la densidad léxica en español en cada grupo.

Grupo	Número de sujetos	Promedio	Desviación estándar	Coeficiente de variación
G1	25	36,49	3,18	8,71%
G2	24	32,28	3,52	10,92%
G3	17	28,72	2,81	9,79%
Total	66	32,96	4,44	13,47%

Tabla 21. Resumen estadístico para densidad léxica en español en cada grupo según su organización cognitiva bilingüe.

La densidad léxica en español es diferente en los tres grupos de acuerdo a la organización cognitiva bilingüe. El mayor promedio se da en el grupo G1 coordinado 36,49. También se puede apreciar la homogeneidad entre los coeficientes de variación G1 8,71%, G2 10,92% y G3 9,79%. En la gráfica 6 se presenta un diagrama con los promedios de la densidad léxica en español para cada uno de los grupos.



Gráfica 6. Promedio densidad léxica en español

El análisis inferencial muestra que la prueba de hipótesis, arroja un p-valor = 0,0001, con un nivel de significancia de 0,05, lo que permite concluir que en efecto existe diferencia significativa de la densidad léxica en español entre los grupos de acuerdo a la organización cognitivabilingüe. La prueba de comparaciones múltiples, muestra que existe diferencia entre cualquier par de grupos.

7.3 Resultados de la diversidad léxica en inglés y en español

Para dar respuesta a la segunda parte del objetivo número 2 de esta investigación, que consiste en determinar también los desempeños de los sujetos de la muestra en la diversidad léxica en español y en inglés, se realizó un procedimiento similar al descrito en el apartado anterior para los desempeños en la densidad léxica en inglés y en español. En este sentido, se describe el proceso para obtener los datos y se presenta la información acerca de los análisis que se llevaron a cabo.

Primero se realizó el conteo por parte de los profesores evaluadores de los textos con respecto al número total de palabras producidas en el texto (PP), y al número total de palabras diferentes de la siguiente manera: a) El número total de palabras de contenido (PC) (sustantivos, verbos, adjetivos y adverbios). b) El

número total de palabras funcionales (PF) (artículos, preposiciones, pronombres, conjunciones). Segundo, se aplicó la fórmula para calcular la diversidad léxica de los sujetos de la muestra así:

1. El número total de palabras producidas en el texto (PP)
2. El número total de palabras diferentes:
 - a. El número total de palabras de contenido (PC) (sustantivos, verbos, adjetivos y adverbios)
 - b. El número total de palabras funcionales (PF) (artículos, preposiciones, pronombres, conjunciones)

$$\text{Diversidad Léxica} = \frac{\text{Palabras diferentes (PC + PF)}}{\text{Palabras producidas (PP)}}$$

Tercero, se plasmaron los datos en la plantilla diseñada para este fin. Cuarto, se sacaron los promedios de la diversidad léxica en inglés y en español, de las palabras de contenido (PC), de las palabras funcionales (PF) y, del total de palabras producidas (PP) con los valores mínimos y máximos de palabras. Lo anterior, se llevó a cabo tanto para la muestra total de los 66 sujetos como para cada grupo G1, G2 y G3. Por último, se relacionaron las variables organización cognitiva bilingüe y diversidad léxica en inglés y en español por medio de análisis estadísticos descriptivos e inferenciales.

7.3.1 Diversidad léxica en inglés de la totalidad de la muestra

Luego de realizar los conteos de palabras en los textos descriptivos escritos en inglés y de aplicar la fórmula aritmética para la diversidad léxica, se utilizó la plantilla para plasmar los resultados (ver anexo 17). Posteriormente, se llevaron a cabo análisis descriptivos para conocer el promedio en la diversidad léxica, en las palabras funcionales (PF), en las palabras de contenido (PC), en las palabras

producidas (PP), al igual que los valores mínimos y máximos de las palabras en cada aspecto. La tabla 22 muestra esta información.

	N	Media	Mínimo	Máximo	Suma	Desv. típ.	Varianza
Palabras Funcionales	66	5,29	2	10	349	2,044	4,177
Palabras de Contenido	66	12,03	3	23	794	5,818	33,845
Palabras Producidas	66	33,23	16	51	2193	7,773	60,424
Diversidad inglés	66	,50245	,312	,838	33,162	,142181	,020
N válido (según lista)	66						

Tabla 22. Estadísticos descriptivos de la diversidad léxica en inglés de la totalidad del grupo.

Como se puede observar en los resultados obtenidos, el promedio de la diversidad léxica en inglés en la totalidad del grupo es de 0,502, el valor mínimo es 0,312 y el máximo es 0,838. El promedio de palabras funcionales (PF) es de 5,29 con un mínimo de 2 palabras y un máximo de 10. Las palabras de contenido (PC) tienen un promedio de 12,03 con un máximo de 23 y un mínimo de 3. Con respecto a las palabras producidas (PP), el promedio es de 33,23, el mínimo de estas palabras es 16 y el máximo 51. En el grupo de 66 sujetos se produjeron un total de 2193 palabras en los textos escritos en inglés.

Un análisis similar al que se realizó para la totalidad del grupo, se llevó a cabo para cada grupo según la organización cognitiva bilingüe: G1, G2 y G3.

7.3.1.1 La diversidad léxica en inglés del G1 coordinado

Para conocer los resultados de la diversidad léxica en inglés en el G1 coordinado, se realizó el proceso de conteo de palabras en los textos descriptivos escritos en inglés y se aplicó la formula aritmética, descrita en el apartado anterior, tomada de la investigación de Auza y Chávez (2013), posteriormente, se llevaron los datos a la plantilla (ver anexo 18). De igual manera, se realizaron análisis descriptivos para conocer el promedio en la diversidad léxica en las palabras

funcionales (PF) en las palabras de contenido (PC), en las palabras producidas (PP), al igual que los valores mínimos y máximos de las palabras en cada aspecto. La tabla 23 muestra esta información.

	N	Media	Mínimo	Máximo	Suma	Desv. típ.	Varianza
Palabras Funcionales	25	6,60	3	10	165	1,958	3,833
Palabras de Contenido	25	16,92	6	23	423	3,463	11,993
Palabras Producidas	25	37,40	26	50	935	5,881	34,583
Diversidad inglés	25	,62940	,346	,838	15,735	,101775	,010
Numero de sujetos	25						

Tabla 23. Estadísticos descriptivos de la diversidad léxica en inglés en el G1 coordinado.

Como se puede observar en los resultados obtenidos, el promedio de la diversidad léxica en inglés en el G1 coordinado es de 0,629, el valor mínimo es 0,346 y el máximo es 0,838. El promedio de palabras funcionales (PF) es de 6,60 con un mínimo de 3 palabras y un máximo de 10. Las palabras de contenido (PC) tienen un promedio de 16,92 con un máximo de 23 y un mínimo de 6 palabras por sujeto. Con respecto a las palabras producidas (PP) el promedio es de 37,40, el mínimo de estas palabras es 26 y el máximo 50. Se produjeron un total de 935 palabras en los textos escritos en inglés.

7.3.1.2 La diversidad léxica en inglés del G2 compuesto

Para obtener los datos del G2, se realizó un procedimiento similar, los conteos de palabras en los textos descriptivos escritos en inglés y la aplicación de la formula aritmética Auza y Chávez, (2013). Finalmente, se usó la plantilla para los resultados (ver anexo 19). Los análisis descriptivos se realizaron con el fin de conocer el promedio en la diversidad léxica, en las palabras funcionales (PF) en las palabras de contenido (PC) en las palabras producidas (PP), al igual que los valores mínimos y máximos de las palabras en cada aspecto. La tabla 24 muestra esta información.

	N	Media	Mínimo	Máximo	Suma	Desv. típ.	Varianza
PalabrasFuncionales	24	5,13	3	9	123	1,752	3,071
PalabrasdeContenido	24	10,17	4	19	244	5,784	33,449
PalabrasProducidas	24	32,96	20	51	791	8,243	67,955
Diversidadinglés	24	,44554	,320	,684	10,693	,124227	,015
Número de sujetos	24						

Tabla 24. Estadísticos descriptivos de la diversidad léxica en inglés en el G2 compuesto.

Como se puede observar en los resultados obtenidos, el promedio de la diversidad léxica en inglés en el G2 compuesto es de 0,445 el valor mínimo es 0,320 y el máximo es 0,684. El promedio de palabras funcionales (PF) es de 5,13 con un mínimo de 3 palabras y un máximo de 9. El promedio de las palabras contenido (PC) es de 10,17 con un máximo de 19 y un mínimo de 4. Para las palabras producidas (PP), el promedio es de 32,96, el mínimo de estas palabras es 20 y el máximo 51. El total de palabras producidas en los textos escritos en inglés es de 791.

7.3.1.3 La diversidad léxica en inglés del G3 subordinado

Por último, para los datos del G3, los evaluadores de los textos también llevaron a cabo el conteo de palabras y aplicaron la fórmula aritmética (ver anexo 20). Como en los 2 casos anteriores, se hicieron los respectivos análisis descriptivos para conocer el promedio en la diversidad léxica, en las palabras funcionales (PF), en las palabras de contenido (PC), en las palabras producidas (PP), al igual que los valores mínimos y máximos de las palabras en cada aspecto. La tabla 25 muestra esta información.

	N	Media	Mínimo	Máximo	Suma	Desv. típ.	Varianza
Palabras Funcionales	17	3,59	2	5	61	1,004	1,007
Palabras de Contenido	17	7,47	3	12	127	2,601	6,765
Palabras Producidas	17	27,47	16	35	467	5,778	33,390
Diversidad inglés	17	,39612	,312	,500	6,734	,048491	,002
Número de sujetos	17						

Tabla 25. Estadísticos descriptivos de la diversidad léxica en inglés en el G3 subordinado.

Se observa en los resultados obtenidos que el promedio de la diversidad léxica en inglés en la totalidad del grupo es de 0,396 el valor mínimo es 0,312 y el máximo es 0,500. El promedio de palabras funcionales (PF) es de 3,59 con un mínimo de 2 palabras y un máximo de 5. Las palabras de contenido (PC) tienen un promedio de 7,47 con un máximo de 12 y un mínimo de 3. Con respecto a las palabras producidas (PP) el promedio es de 27,47, el mínimo de estas palabras es 16 y el máximo 35. El total de palabras producidas (PP) es de 467; el de palabras funcionales (PF) es de 61 y, el de palabras de contenido (PC) es de 127.

7.3.1.4 La diversidad léxica en inglés en los tres grupos según la organización cognitiva bilingüe.

Con el fin de observar la manera en la cual varían los promedios en cada grupo según su organización cognitiva bilingüe, se realiza un cuadro con el resumen de los valores obtenidos por cada grupo: G1, G2 y G3 en la diversidad léxica, en las palabras funcionales (PF) en las palabras de contenido (PC) en las palabras producidas (PP). La tabla 26 muestra esta información.

Grupos según la organización cognitiva bilingüe	Promedio de la diversidad léxica en inglés	Promedio de palabras funcionales (PF)	Promedio de palabras de contenido (PC)	Promedio de palabras producidas (PP)
G1 coordinado	0,629	6,60	16,92	37,40
G2 compuesto	0,445	5,13	10,17	32,96
G3 subordinado	0,396	3,59	7,47	27,47

Tabla 26. Promedios de la diversidad léxica en inglés en el G1, G2 y G3.

A partir de la tabla de resumen, se puede concluir que los datos de la diversidad léxica en inglés varían en cada grupo según la organización cognitiva bilingüe. El G1 coordinado es el que obtiene el mayor promedio en todos los aspectos analizados: diversidad léxica 0,629, palabras funcionales (PF) 6,60, palabras de contenido (PC) 16,92 y palabras producidas (PP) 37,40. El G2 compuesto es el que sigue en los promedios: densidad léxica 0,445, (PF) 5,13, (PC) 10,17 y, (PP) 32,96. Por último se encuentra el G3 subordinado con los menores promedios en todos los aspectos: densidad léxica 0,396, (PF) 3,59, (PC) 7,47 y (PP) 27,47.

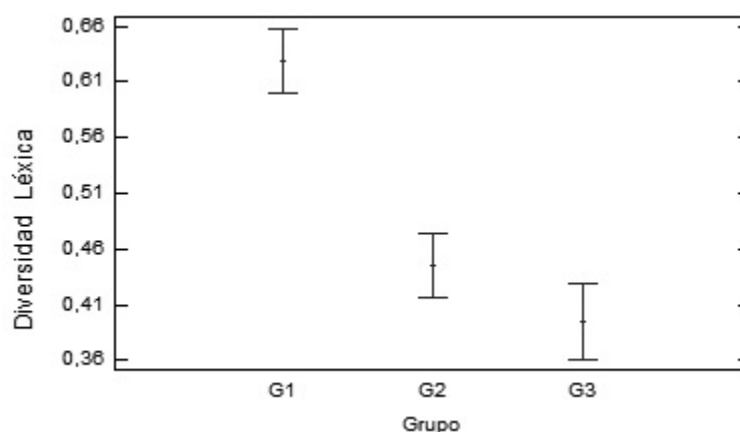
7.3.1.5 La relación entre la organización cognitiva bilingüe y diversidad léxica en inglés

Se realizó un análisis descriptivo en el que se tomaron los datos del diagnóstico de la organización cognitiva bilingüe y los valores de los desempeños por grupos en la diversidad léxica en inglés; los resultados se resumen en la Tabla 27.

Grupo	Número de sujetos	Promedio	Desviación estándar	Coefficiente de variación
G1	25	0,62	0,10	16,17%
G2	24	0,44	0,12	27,88%
G3	17	0,39	0,04	12,35%
Total	66	0,50	0,14	28,38%

Tabla 27. Resumen estadístico para diversidad léxica en inglés según la organización cognitiva bilingüe.

Se puede apreciar que la desviación estándar para el G1 coordinado es de 0,10 y el coeficiente de variación de 16,17%, para el G2 compuesto es de 0,12 y 27,88% y, para el G3 es de 0,04 y de 12,35%. Finalmente, para la totalidad del grupo estos valores son de 0,14 y 28,38 respectivamente. El promedio de la diversidad léxica para el G1 es de 0,62, para el G2 de 0,44 y para el G3 de 0,39. Según estos valores, el G3 tiene el mayor promedio, el G2 difiere ampliamente del G1 y poco del G3, por lo tanto, podría no haber diferencia en el comportamiento de este indicador entre los grupos G2 y G3. En la gráfica 7 se presenta un diagrama con el promedio de la diversidad léxica en inglés para cada uno de los grupos.



Gráfica 7. Promedio diversidad léxica en inglés en el G1, G2 y G3.

El análisis inferencial mostró que existen diferencias estadísticamente

significativas para la diversidad léxica en inglés entre los tres grupos. El análisis de los resultados de la prueba de comparaciones múltiples permite afirmar que existe diferencias entre el grupo G1 coordinado, con los otros dos grupos G2 y G3.

7.3.2 Resultados de la diversidad léxica en español de la totalidad de la muestra.

Para obtener los valores de la diversidad léxica en español, se llevó a cabo un procedimiento similar al descrito para la diversidad léxica en inglés. Se realizaron los conteos de palabras en los textos, se aplicó la formula aritmética y se plasmaron los datos en la plantilla. (Ver anexo21).

De igual manera, se llevaron a cabo análisis descriptivos para conocer el promedio en la diversidad léxica en español, en las palabras funcionales (PF) en las palabras de contenido (PC) en las palabras producidas (PP), al igual que los valores mínimos y máximos de las palabras en cada aspecto. La tabla 28 muestra esta información.

	N	Media	Mínimo	Máximo	Suma	Desv. típ.	Varianza
Palabras Funcionales	66	13,68	6	32	903	5.873	34,497
Palabras de Contenido	66	31,24	13	90	2062	16.589	275,202
Palabras Producidas	66	100,45	61	236	6630	36.687	1345,944
Diversidad Español	66	,43427	,270	,672	28,662	,090856	,008
Número de sujetos	66						

Tabla 28. Estadísticos descriptivos de la diversidad léxica en español de la totalidad del grupo.

En los resultados obtenidos, el promedio de la diversidad léxica en español en la totalidad del grupo es de 0,434 el valor mínimo es 0,270 y el máximo es 0,672. El promedio de palabras funcionales (PF) es de 13,68 con un mínimo de 6 palabras y un máximo de 32 por sujeto. Las palabras de contenido (PC) tienen un

promedio de 31,24 con un máximo de 90 y un mínimo de 13 palabras. Con respecto a las palabras producidas (PP) el promedio es de 100,45 el mínimo de estas palabras es 61 y el máximo 236. En el grupo de 66 sujetos se produjeron un total de 6.630 palabras en los textos escritos en español.

7.3.2.1 Diversidad léxica en español del G1 coordinado

Luego de obtener los valores para la totalidad del grupo, se realizaron los conteos por grupos G1, G2 y G3. Para el G1 se realizaron también los conteos de palabras en los textos descriptivos escritos en inglés, se aplicó la fórmula aritmética y, se utilizó la plantilla para los datos (ver anexo22). Asimismo, para el G1 se llevaron a cabo análisis descriptivos para conocer el promedio en la diversidad léxica, en las palabras funcionales (PF), en las palabras de contenido (PC), en las palabras producidas (PP), al igual que los valores mínimos y máximos de las palabras en cada aspecto. La tabla 29 muestra esta información.

	N	Media	Mínimo	Máximo	Suma	Desv. típ.	Varianza
Palabras Funcionales	25	16,84	8	32	421	5,080	25,807
Palabras de Contenido	25	41,32	25	64	1033	9,788	95,810
Palabras Producidas	25	117,36	61	171	2934	29,820	889,240
Diversidad Español	25	,50344	,420	,672	12,586	,064628	,004
Número de sujetos	25						

Tabla 29. Estadísticos descriptivos de la diversidad léxica en español en el G1 coordinado.

Como se puede observar en los resultados obtenidos para el G1 coordinado con 25 sujetos, el promedio de la diversidad léxica en español en la totalidad del grupo es de 0,503, el valor mínimo es 0,420 y el máximo es 0,672. El promedio de palabras funcionales (PF) es de 16,84, el de palabras de contenido (PC) 41,32 y el de palabras producidas (PP) 117,36.

7.3.2.2 Diversidad léxica en español del G2 compuesto

Para el G2 compuesto que tiene 24 sujetos de la muestra total se realizaron los respectivos conteos (Ver anexo23) y análisis descriptivos en relación con la diversidad léxica en español. La tabla 30 muestra esta información.

	N	Media	Mínimo	Máximo	Suma	Desv. típ.	Varianza
Palabras Funcionales	24	14,00	7	26	336	6,235	38,870
Palabras de Contenido	24	32,00	13	90	768	19,431	377,565
Palabras Producidas	24	101,54	61	236	2437	44,802	2007,216
Diversidad Español	24	,44004	,300	,561	10,561	,065382	,004
Núm de sujetos	24						

Tabla 30. Estadísticos descriptivos de la diversidad léxica en español en el G2 compuesto.

Como se puede observar en los resultados obtenidos, el promedio de la diversidad léxica en español en el G2 es de 0,440. El promedio de palabras funcionales (PF) es de 14 con un mínimo de 7 y un máximo de 26 palabras por sujeto. Las palabras de contenido (PC) tienen un promedio de 32,00 con un máximo de 90 y un mínimo de 13. Con respecto a las palabras producidas (PP) son 2437 en total para el G2.

7.3.2.3 Diversidad léxica en español del G3 subordinado

Para el G3, los datos obtenidos por el conteo de palabras se pueden observar en la plantilla (Ver anexo 24). Los análisis descriptivos para conocer el promedio en la diversidad léxica, en las palabras funcionales (PF), en las palabras de contenido (PC), en las palabras producidas (PP), al igual que los valores mínimos y máximos de las palabras en cada aspecto, se pueden observar en la tabla 31.

,	N	Media	Mínimo	Máximo	Suma	Desv. típ.	Varianza
PalabrasFuncionales	17	8,59	6	12	146	1,502	2,257
PalabrasdeContenido	17	15,35	13	18	261	1,935	3,743
PalabrasProducidas	17	74,06	63	86	1259	7,750	60,059
DiversidadEspañol	17	,32441	,270	,374	5,515	027861	,001
Número de sujetos	17						

Tabla 31. Estadísticos descriptivos de la diversidad léxica en español en el G3 subordinado.

En los resultados obtenidos para el G3, el promedio de la diversidad léxica en españoles de 0,324, el valor mínimo es 0,270 y el máximo es 0,374. El promedio de palabras funcionales (PF) es de 8,59 con un mínimo de 2 palabras y un máximo de 12 y en total se produjeron 146 en este grupo. Las palabras de contenido (PC) son en total 261 y tienen un promedio de 15,35 con un máximo de 18 y un mínimo de 13. Con respecto a las palabras producidas (PP) son 1.259, el promedio es de 74,06, el mínimo de estas palabras por sujeto es 63 y el máximo 86.

7.3.2.4 La diversidad léxica en español en los 3 grupos según su organización cognitiva bilingüe.

Hasta el momento, hemos podido observar los datos que se obtuvieron en la diversidad léxica en español en la totalidad del grupo (66 sujetos) y luego en cada grupo G1, G2 y G3 según su organización cognitiva bilingüe. Se puede apreciar la manera como van cambiando los valores en cada grupo y la variación de los promedios en todos los aspectos analizados. Se presenta un cuadro con el resumen de los valores obtenidos en el G1, G2 y G3 en la diversidad léxica, en las palabras funcionales (PF) en las palabras de contenido (PC) en las palabras producidas (PP). La tabla 32 muestra esta información.

Grupos según la organización cognitiva bilingüe	Promedio de la diversidad léxica en español	Promedio de palabras funcionales (PF)	Promedio de palabras de contenido (PC)	Promedio de palabras producidas (PP)
G1 coordinado	0.503	16.84	41.32	117.36
G2 compuesto	0.440	14.00	32.00	101.54
G3 subordinado	0.324	8.59	15.35	74.06

Tabla 32. Promedios de la Diversidad léxica en español en el G1, G2 y G3.

Se puede concluir con base en los resultados obtenidos, que la diversidad léxica en español varía en cada grupo según la organización cognitiva bilingüe. El G1 coordinado obtiene el mayor promedio en la diversidad léxica en español 0.503, en las palabras funcionales (PF) 16.84, en las palabras de contenido (PC) 41.32 y en las palabras producidas (PP) 117.36. El G2 compuesto se ubica en el segundo lugar en los promedios: diversidad léxica 0.440, (PF) 14 (PC) 32 y, (PP) 101.54. Por último se encuentra el G3 subordinado con los menores promedios en todos los aspectos: diversidad léxica 0.324, (PF) 8.59, (PC) 15.35 y (PP) 74.06.

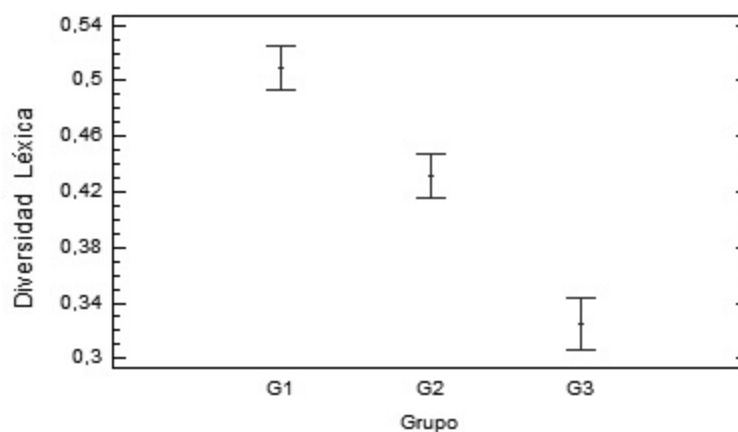
7.3.2.5 La relación entre la organización cognitiva bilingüe y la diversidad léxica en español

Para completar la respuesta al último objetivo de investigación que consiste en establecer la relación entre la organización cognitiva bilingüe y la diversidad léxica en español, se realizaron los análisis descriptivos e inferenciales tomando los datos del diagnóstico de la organización cognitiva bilingüe y de los valores en los desempeños de los grupos por medio de los conteos y de la aplicación de la formula aritmética para la diversidad léxica en español, los resultados se resumen en la Tabla 33.

Grupo	Número de sujetos	Promedio	Desviación estándar	Coeficiente de variación
G1	25	0,50	0,06	12,47%
G2	24	0,43	0,05	13,63%
G3	17	0,32	0,02	8,58%
Total	66	0,43	0,09	20,91%

Tabla 33. Resumen estadístico para diversidad léxica en español en los grupos según la organización cognitiva bilingüe.

Se puede observar que la diversidad léxica en español es diferente en los tres grupos G1, G2 y G3, siendo el mayor promedio el del grupo G1 coordinado con 0.50. El G3 presenta el menor promedio 0,32. Se evidencia una muy baja variabilidad al interior de los grupos, con coeficientes de variación inferiores al 15%. En la gráfica 8 se presenta el promedio de la diversidad léxica en español para los grupos.



Gráfica 8. Promedio diversidad léxica en español en el G1, G2 y G3

El análisis inferencial muestra que la prueba de hipótesis, arrojó un p-valor = 0,0001, con un nivel de significancia de 0,05, lo que permite concluir que existe diferencia significativa en la diversidad léxica en español entre los grupos G1, G2 y

G3 según la organización cognitiva bilingüe. Los resultados de la prueba de comparaciones múltiples muestran que existe diferencia significativa en el comportamiento de la diversidad léxica en español, entre cualquier par de grupos.

Independientemente de las distancias y acercamientos teóricos que puedan inferirse de las diferentes explicaciones científicas a la organización cognitiva del sujeto que usa varias lenguas, es claro el reconocimiento del desarrollo lexical como base del desarrollo gramatical (Signoret, 2013). Para De Groot (2011: 83), “es obvio que el vocabulario es de crucial importancia para el aprendiente de una lengua extranjera. Para el principiante puede incluso considerarse el componente más relevante del lenguaje”. En esta tesis doctoral se investiga en torno a esta variable neurolingüística del bilingüismo haciendo énfasis en el estudio del léxico (nivel semántico) en la mente del sujeto bilingüe. El nivel lexical en su relación con el nivel sintáctico, es decir el significado de la palabra en interacción con los demás elementos gramaticales que la acompañan en un enunciado, han sido menos abordado desde la organización cognitiva del sujeto bilingüe (Reyes, 2005).

En resumen, los apartados anteriores que analizan los resultados relacionados con la densidad y la diversidad léxica en inglés y en español dan cuenta del objetivo número 2 de esta investigación que consiste en determinar los desempeños de los sujetos de la muestra en estos dos aspectos. De igual manera, estos apartados, dan respuesta parcial al objetivo 4 de la investigación en el sentido de relacionar la organización cognitiva bilingüe con la densidad y diversidad léxica en L1 y L2. En el próximo apartado se realizará la presentación de los datos relacionados con los desempeños de los estudiantes en el texto descriptivo escrito en inglés y en español, al igual que a relación entre la organización cognitiva bilingüe y el texto descriptivo escrito en L1 y L2.

7.4 Resultados de la Producción Descriptiva Escrita

Con el fin de dar respuesta al tercer objetivo de este estudio que consiste en determinar los desempeños en la producción descriptiva escrita en inglés y en español de los sujetos de la muestra, se procedió a aplicar en los textos descriptivos escritos la rúbrica diseñada para evaluar la tipología textual con base en los postulados de Van Dijk (1978). Esta rúbrica cuenta con 6 preguntas en total, de las cuales, 2 preguntas están relacionadas con la superestructura: super 1: El texto sigue el esquema de la tipología descriptiva y, super 2: El texto describe completamente el objeto, lugar o persona. Otras 2 preguntas relacionadas con la macroestructura: macro 1: El texto responde adecuadamente al tema propuesto en la consigna y, macro 2: El texto muestra una relación adecuada entre título y contenido. Finalmente, 2 preguntas relacionadas con la microestructura: micro 1: El texto define anclajes específicos y, micro 2: El texto está segmentado en oraciones o párrafos que responden a ideas concretas. (Ver anexo 10).

7.4.1 La producción descriptiva escrita en inglés de la totalidad de los sujetos

Para indagar acerca de la producción descriptiva escrita en inglés de los 66 sujetos de la muestra, se aplicó la rúbrica descrita anteriormente. Las preguntas fueron valoradas en una escala de 1 a 5. El valor asignado a cada pregunta de la rúbrica corresponde al desempeño de cada estudiante en ese aspecto específico, evaluado a través del texto descriptivo escrito en inglés. Los profesores evaluadores de los textos se basaron en la siguiente tabla de valores y su correspondiente criterio.

Valor en números para cada pregunta	Criterio de desempeño
1	Muy bajo
2	Bajo
3	Medio
4	Alto
5	Muy alto

Cuadro 7. Criterios de desempeño en la rúbrica para evaluar el texto descriptivo

Los datos de la aplicación de la rúbrica en el texto descriptivo escrito en inglés mostraron la valoración del desempeño de cada uno de los sujetos en las preguntas de la superestructura, la macroestructura y la microestructura (Ver anexo 25). Con los valores obtenidos en la evaluación de los textos escritos en inglés, se realizan análisis para conocer los promedios de la totalidad del grupo en cada pregunta. La tabla 34 muestra estos promedios.

Promedios de desempeño de la totalidad de los sujetos en la superestructura, la macroestructura y la microestructura en el texto descriptivo escrito en inglés						
Sujetos	Superestructura		Macroestructura		Microestructura	
	1	2	1	2	1	2
66 sujetos	2,11	2,21	2,20	2,62	2,26	1,96

Tabla 34. Promedios del grupo en el texto descriptivo escrito en inglés.

Los promedios de la totalidad del grupo en los tres aspectos evaluados están entre los criterios de bajo y medio. En las preguntas relacionadas con la superestructura, el promedio es de 2,11 en la super 1 y de 2,21 en la super 2. Con

respecto a la macroestructura, los promedios son 2,20 en la macro 1 y 2,62 en la macro 2. Finalmente, en la microestructura se obtuvo 2,26 en la micro 1 y 1,96 en la micro 2. El menor promedio del grupo se da en la microestructura 2,1.96, este aspecto indaga si el texto está segmentado en oraciones o párrafos que responden a ideas concretas. El mayor promedio del grupo, 2,62, está en la macro 2 que indaga si el texto muestra una relación adecuada entre título y contenido.

7.4.2 La relación entre la organización cognitiva bilingüe y la producción descriptiva escrita en inglés

Con el fin de conocer la relación entre la organización cognitiva bilingüe y la producción descriptiva escrita en inglés, se realizó un análisis de varianza ANOVA que relacionó los datos de la organización cognitiva bilingüe con los datos provenientes de la rúbrica que evaluó la producción descriptiva escrita. Se realizó el análisis de cada uno de los aspectos de la estructura textual: superestructura, macroestructura y microestructura y de las preguntas o indicadores que contiene cada uno: súper 1 y 2; macro 1 y 2; Micro 1 y 2. El argumento inferencial sobre la significancia estadística de las diferencias y similitudes observadas, se basó en el análisis ANOVA y la prueba de comparaciones múltiples.

7.4.2.1 Superestructura en inglés

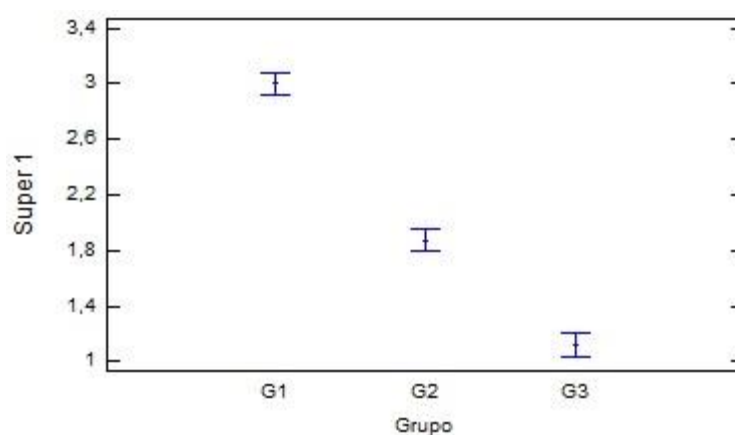
- Súper 1: El texto sigue el esquema de la tipología descriptiva

Para determinar la relación de la organización cognitiva bilingüe en la superestructura 1 en inglés, se realizó un estudio descriptivo en el cual se analizan los resultados de la super 1 de acuerdo a la organización cognitiva bilingüe de cada uno de los grupos. La tabla 35 muestra las estadísticas descriptivas para la super 1 en inglés.

Grupo	Número de sujetos	Promedio	Máximo	Mínimo	Desviación estándar	Coefficiente de variación
G1	25	3,0	3	3	0,0	0,0%
G2	24	1,87	2	1	0,337832	18,02%
G3	17	1,12	2	1	0,332106	29,72%
Total	66	2,11	3	1	0,806298	38,29%

Tabla 35. Resumen estadístico para la super 1 en el texto escrito en inglés.

El grupo G1 coordinado con un promedio de 3,0 presenta la mayor media para la super 1 en inglés. El coeficiente de variación 0,0% del Grupo G1 coordinado permite afirmar que este grupo presenta la mayor homogeneidad con relación a los grupos G2 compuesto y G3 subordinado. El grupo G3 subordinado con un 1,12 es el grupo que tiene el menor promedio, y con un coeficiente de variación del 38,29%, este grupo es el que presenta la mayor dispersión en los resultados con relación a los grupos G1 Coordinado y al G2 compuesto. El coeficiente de variación de 38,29%, muestra una variabilidad de datos considerable para toda la muestra. En la gráfica 9 se presentan los promedios de la superestructura 1 para los tres grupos.



Gráfica 9. Promedio de los grupos según su organización cognitiva bilingüe en la super 1 en el texto escrito en inglés.

Como complemento al análisis descriptivo, se realizó un análisis de varianza para estudiar la posible diferencia estadísticamente significativa del

comportamiento de la superestructura 1 con relación a la organización cognitiva de los grupos. La prueba de hipótesis involucrada en el análisis de varianza, arrojó un $p\text{-valor} = 0,0000$, con un nivel de significancia de 0,05, lo que permite concluir que la super 1 en inglés para los tres grupos difiere en forma estadísticamente significativa según la organización cognitiva.

La prueba de comparaciones múltiples entre los grupos para la super 1 en inglés, mostró que existe diferencia entre el grupo G1 coordinado con relación al G2 compuesto y al G3 subordinado. Entre el grupo G2 compuesto y G3 subordinado se evidencian diferencia estadísticamente significativa. Existe diferencia significativa en el comportamiento de la super 1 en inglés, entre cualquier par de grupos.

- Super 2: El texto describe completamente el objeto, lugar o persona

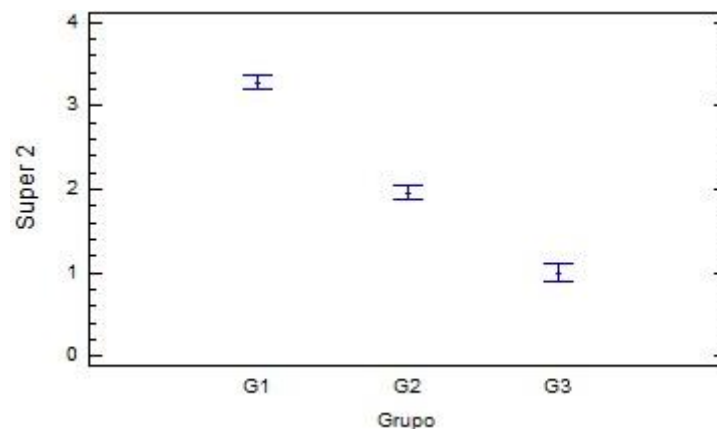
Para determinar la relación de la organización cognitiva bilingüe en la super 2 en inglés, se realizó un análisis descriptivo en el cual se estudia los resultados de la super 2 de acuerdo a la organización cognitiva bilingüe de cada uno de los grupos. La tabla 36 muestra las estadísticas descriptivas para la superestructura 2 en inglés.

Grupo	Número de sujetos	Promedio	Máximo	Mínimo	Desviación estándar	Coefficiente de variación
G1	25	3,28	4	3	0,458258	13,97%
G2	24	1,96	2	1	0,204124	10,42%
G3	17	1,0	1	1	0,0	0,0%
Total	66	2,21	4	1	0,968983	43,80%

Tabla 36. Resumen estadístico para la super 2 en el texto escrito en inglés

El grupo G1 coordinado con un promedio de 3,28 es el que presenta la mayor media para la super 2 en inglés, sin embargo, es el grupo que presenta la mayor dispersión de los datos con relación a los grupos G2 compuesto y G3

subordinado. El promedio de 1,0 para el grupo G3 muestra que este grupo es el que presenta la menor media con respecto a los otros dos grupos; así mismo, este grupo es el que presenta la menor dispersión de acuerdo al coeficiente de variación. El coeficiente de variación de 43,80%, advierte la alta variabilidad existente en los resultados de la muestra. En la gráfica 10 se presentan los promedios de la super 2 para los tres grupos.



Gráfica 10. Promedio de los grupos según la organización cognitiva bilingüe en la super 2 en el texto escrito en inglés.

El análisis inferencial muestra que la prueba de hipótesis generó un p-valor = 0.0000, con un nivel de significancia de 0.05, a partir de lo cual se puede concluir que la super 2 en inglés difiere en forma estadísticamente significativa según la organización cognitiva bilingüe. La prueba de comparaciones múltiples muestra que existe diferencia significativa en el comportamiento de la super 2 en inglés, entre cualquier par de grupos.

7.4.2.2 Macroestructura en inglés

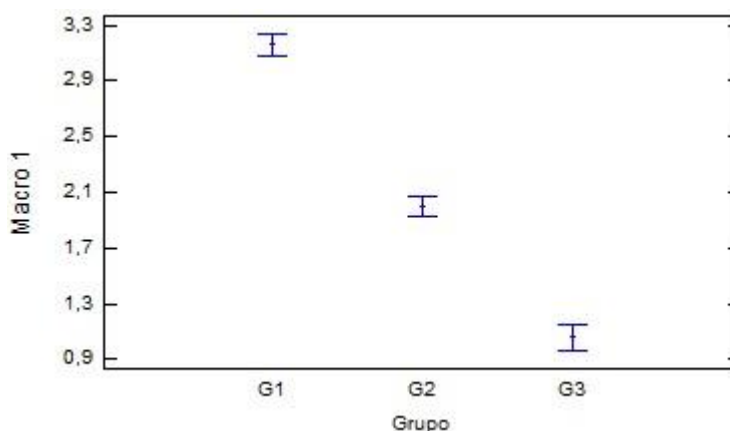
- Macro 1: El texto responde adecuadamente al tema propuesto en la consigna.

Para determinar la relación de la organización cognitiva bilingüe y la macro 1 en inglés, se estudiaron los resultados descriptivos en la macro 1 de acuerdo a la organización cognitiva bilingüe de cada uno de los grupos. La tabla 37 muestra estadísticas descriptivas para la macro 1 en inglés en cada grupo.

Grupo	Número de sujetos	Promedio	Máximo	Mínimo	Desviación estándar	Coefficiente de variación
G1	25	3,16	4	3	0,374166	11,84%
G2	24	2,0	2	2	0,0	0,0%
G3	17	1,06	2	1	0,242536	22,91%
Total	66	2,20	4	1	0,880903	40,10%

Tabla 37: Resumen estadístico para la macro 1 en el texto escrito en inglés.

El análisis de los resultados descriptivos muestra que el mayor promedio en la macro 1 en inglés lo presenta el G1 coordinado con un promedio de 3,16. Los resultados del G2 compuesto muestran un coeficiente de variación de 0,0% y por tanto no existe dispersión en los datos analizados. El menor promedio para la macro 1 que es de 1.06 la obtuvo el G3 subordinado, el cual, con una variabilidad del 22,91% es el grupo que tiene la mayor dispersión en los resultados, en comparación con los otros dos grupos. El coeficiente de variación de 40,10% permite afirmar que los datos de la muestra son muy dispersos. En la gráfica 11, se presentan los promedios de la macro1 para los tres grupos.



Gráfica 11. Promedio de los grupos según su organización cognitiva bilingüe en la macro 1 en el texto escrito en inglés.

El análisis inferencial basado en la prueba ANOVA se orientó a establecer la posible diferencia estadísticamente significativa del comportamiento de la macro 1 en los grupos según su organización cognitiva. La prueba de hipótesis de la ANOVA arrojó un $p\text{-valor} = 0,0000$, con un nivel de significancia de 0,05, a partir del cual se puede afirmar que la macro 1 en inglés difiere en forma estadísticamente significativa según la organización cognitiva bilingüe. La prueba de comparaciones múltiples entre los grupos, mostró que existe diferencia en la macro 1 en inglés entre el grupo G1 coordinado con relación al G2 compuesto y al G3 subordinado. Entre el grupo G2 compuesto y G3 subordinado se evidencia diferencia estadísticamente significativa en la macro 1 en inglés. Existe diferencia significativa en el comportamiento de la macro 1 en inglés, entre cualquier par de grupos.

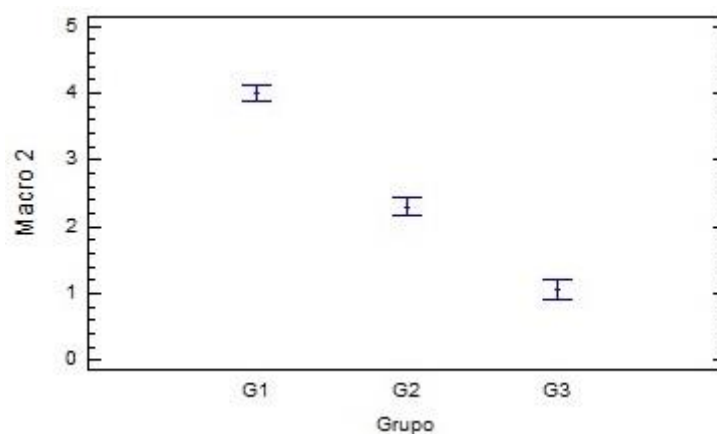
- Macro 2: El texto muestra una relación adecuada entre título y contenido

El análisis de la relación de la organización cognitiva bilingüe y la macro 2 en inglés, parte inicialmente de los resultados descriptivos en la macro 2 de acuerdo a la organización cognitiva bilingüe de cada uno de los grupos. La tabla 38 muestra las estadísticas descriptivas para la macro 2 en inglés en cada grupo.

Grupo	Número de sujetos	Promedio	Máximo	Mínimo	Desviación estándar	Coefficiente de variación
G1	25	4,0	5	3	0,408248	12,82%
G2	24	2,29	3	1	0,624094	30.12%
G3	17	1,06	2	1	0,242536	22,14%
Total	66	2,62	5	1	1,27418	49,85%

Tabla 38. Resumen estadístico para la macro 2 en el texto escrito en inglés.

Los resultados muestran que el mayor promedio en la macro 2 en inglés lo presenta el G1 coordinado con un promedio de 4,0, este grupo presenta mínimo 3 y máximo 5 en las valoraciones de las preguntas, lo que permite afirmar que este grupo tiene un mejor desempeño en lo relacionado con la macro 2 en comparación con los grupos G2 compuesto y G3 subordinado. El grupo G2 con un promedio de 2,29 es el grupo que presenta la segunda media con respecto a la macro 2, sin embargo, es el grupo que presenta la mayor dispersión de acuerdo al 30.12% de coeficiente de variación. El G3 subordinado con un promedio de 1,06 es el que presenta la menor media en los resultados. El coeficiente de variación de 49,85% indica los datos de la muestra presentan una variabilidad considerable. En la gráfica 12, se presentan los promedios de la macro 2 para los tres grupos.



Gráfica 12. Promedio de los grupos según su organización cognitiva bilingüe en la macro 2 en el texto escrito en inglés.

La prueba de hipótesis de la ANOVA arrojó un $p\text{-valor} = 0,0000$, con un nivel de significancia de 0,05, a partir del cual se puede afirmar que la macro 2 en inglés difiere en forma estadísticamente significativa en los grupos según la organización cognitiva bilingüe. La prueba de comparaciones múltiples entre los grupos, mostró que existe diferencia en la macro 2 en inglés entre el grupo G1 coordinado con relación al G2 compuesto y al G3 subordinado. Entre el grupo G2 compuesto y G3 subordinado se evidencia también diferencia estadísticamente significativa. Existe diferencia significativa en el comportamiento de la macro 2 en inglés, entre cualquier par de grupos.

7.4.2.3 Microestructura en inglés

- Micro 1: El texto define anclajes específicos

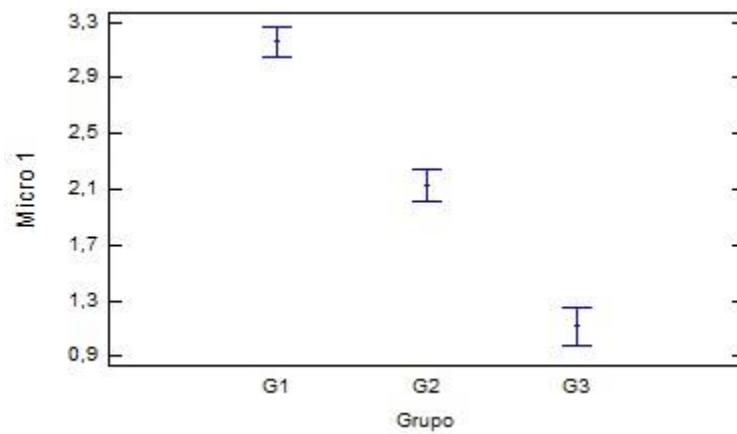
Los resultados descriptivos en la micro 1 de acuerdo a la relación con la organización cognitiva bilingüe de cada uno de los grupos, se presentan en la tabla 39.

Grupo	Número de sujetos	Promedio	Máximo	Mínimo	Desviación estándar	Coefficiente de variación
G1	25	3,16	4	3	0,374166	11,84%
G2	24	2,13	3	1	0,448427	21,10%
G3	17	1,18	2	1	0,332106	29,72%
Total	66	2,26	4	1	0,899754	39,86%

Tabla 39. Resumen estadístico para la micro 1 en el texto escrito en inglés

El análisis de los resultados descriptivos muestra que el grupo G1 coordinado con un promedio de 3,16 es el grupo con mayor media con relación a

los grupos G2 compuesto y G3 subordinado. El grupo G1 coordinado es el grupo con mayor homogeneidad de acuerdo al 11,84% de coeficiente de variación. El menor promedio para la micro 1 la obtuvo el G3 subordinado, el cual también es el grupo que tienen la mayor variabilidad con relación al grupo G1 coordinado y al grupo G2 compuesto. El coeficiente de variación de 39,86% indica los datos de la muestra presentan una dispersión considerable en toda la muestra. En la gráfica 13, se presentan los promedios de la micro 1 para los tres grupos.



Gráfica 13. Promedio de los grupos según su organización cognitiva bilingüe en la micro 1 en el texto escrito en inglés.

La prueba de hipótesis del ANOVA arrojó un $p\text{-valor} = 0,0000$, a partir de lo cual se puede afirmar que la micro 1 en inglés difiere en forma estadísticamente significativa según la organización cognitiva bilingüe. La prueba de comparaciones múltiples intergrupos mostró que existe diferencia en la micro 1 en inglés entre el grupo G1 coordinado con relación al G2 compuesto y al G3 subordinado. Entre el grupo G2 compuesto y G3 subordinado también existe diferencia estadísticamente significativa. Existe diferencia significativa en el comportamiento de la micro 1 en inglés, entre cualquier par de grupos.

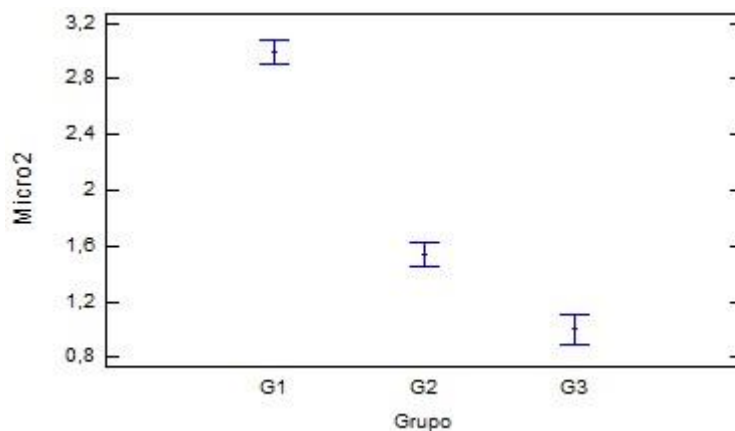
- Micro 2: El texto está segmentado en oraciones o párrafos que responden a ideas concretas.

Se presentan los resultados descriptivos en lamicro 2 de acuerdo a la organización cognitiva bilingüe de cada uno de los grupos. La tabla 40 muestra las estadísticas descriptivas para la micro 2 en inglés en cada grupo.

Grupo	Número de sujetos	Promedio	Máximo	Mínimo	Desviación estándar	Coefficiente de variación
G1	25	3,0	3	3	0,0	0,0%
G2	24	1,54	2	1	0,508977	33,02%
G3	17	1,0	1	1	0,0	0,0%
Total	66	1,96	3	1	0,801824	40,14%

Tabla 40. Resumen estadístico para la micro 2 en el texto escrito en inglés.

Los resultados descriptivos muestran que el grupo G1 coordinado con un promedio de 3,0 es el grupo con mayor media con relación a los grupos G2 compuesto y G3 subordinado. El grupo G1 coordinado presenta valores mínimos y máximos de 3, lo que permite afirmar que este grupo tiene un mejor desempeño en la macro 2 en comparación con los grupos G2 compuesto y G3 subordinado. El grupo G1 coordinado y el grupo G3 subordinado presentan un coeficiente de variación de 0,0% y por lo tanto son grupos homogéneos. El menor promedio para la micro 2 la obtuvo el G3 subordinado, con una media de 1,0. En la gráfica 14, se presentan los promedios de la micro 2 para los tres grupos.



Gráfica 14. Promedio de los grupos según su organización cognitiva bilingüe en la micro 2 en el texto escrito en inglés.

Como complemento al análisis descriptivo, se realizó un análisis de varianza para verificar las posibles diferencias estadísticamente significativas del comportamiento de la micro 2 en los grupos según su organización cognitiva bilingüe. La prueba de hipótesis de la ANOVA arrojó un $p\text{-valor} = 0,0000$, a partir de lo cual se puede afirmar que la micro 2 en inglés difiere en forma estadísticamente significativa según la organización cognitiva bilingüe. La prueba de comparaciones múltiples intergrupos mostró que existe diferencia en la micro 2 entre cualquier par de grupos.

7.4.3 Resumen de resultados para la relación entre la organización cognitiva bilingüe y la producción descriptiva escrita en inglés

Con el fin de observar los datos generales obtenidos en los 3 grupos según la organización cognitiva bilingüe en la relación entre las variables organización cognitiva bilingüe y texto descriptivo escrito en inglés en cada uno de los aspectos de la estructura textual: la superestructura (súper 1 y súper 2; la macroestructura (macro 1 y macro 2) y la microestructura (micro 1 y micro 2), se presenta la Tabla 41 con el resumen de los resultados obtenidos por medio del ANOVA y de la prueba de rangos múltiples.

Grupos	Variable	Texto escrito en inglés	Prueba rangos múltiples			Conclusión
G1 G2 G3		ANOVA	Diferencia Intergrupos			
		p-valor	G1-G2	G1-G3	G2-G3	
G1- Coordinado G2- Compuesto G3- Subordinado	Super 1	0.0000 < 0.05	1,125	1,882	0,7573	Existe diferencia entre los grupos.
	Super 2	0.0000 < 0.05	1,32167	2,28	0,9583	Existe diferencia entre los grupos.
	Macro 1	0.0000 < 0.05	1,16	2,101	0,9411	Existe diferencia entre los grupos.
	Macro 2	0.0000 < 0.05	1,70833	2,94118	1,2328	Existe diferencia entre los grupos.
	Micro 1	0.0000 < 0.05	1,035	2,04235	1,0073	Existe diferencia entre los grupos
	Micro 2	0.0000 < 0.05	1,45833	2,0	0,5416	Existe diferencia entre los grupos

Tabla 41. Resumen estadístico para la relación entre los grupos según su organización cognitiva bilingüe y el desempeño en el texto descriptivo escrito en inglés.

Con base en los resultados anteriores se puede concluir que existe una diferencia estadísticamente significativa $p\text{-valor} < 0,05$ en el desempeño del G1 coordinado, G2 compuesto y G3 subordinado en el texto descriptivo escrito en inglés. Existe una diferencia estadísticamente significativa $p\text{-valor} < 0,05$ en el desempeño del G1, G2 y G3 en la superestructura 1 y 2. Existe una diferencia estadísticamente significativa $p\text{-valor} < 0,05$ en el desempeño del G1, G2 y G3 en la macroestructura 1 y 2. Existe una diferencia estadísticamente significativa $p\text{-valor} < 0,05$ en el desempeño del G1, G2 y G3 en la microestructura 1 y 2. De igual manera, la prueba de rangos múltiples muestra que existe diferencia estadísticamente significativa en la producción descriptiva escrita en inglés entre el G1 y el G2; entre el G1 y el G3 y entre el G2 y el G3.

7.5 Resultados de la producción descriptiva escrita en español de la totalidad de los sujetos

Para indagar acerca de la producción descriptiva escrita en español de los

66 sujetos de la muestra, se aplicó nuevamente la rúbrica para evaluar el texto. El valor asignado a cada pregunta de la rúbrica corresponde al desempeño del estudiante en ese aspecto determinado evaluado a través del texto descriptivo escrito en español. (Ver anexo 26)

A continuación se presenta la tabla 42 con los promedios del desempeño de la totalidad del grupo en cada uno de los aspectos de la estructura textual evaluados de 1 a 5 por medio de la rúbrica diseñada para ese propósito.

Promedios de la totalidad de los sujetos en la superestructura, la macroestructura y la microestructura del texto descriptivo escrito en español						
Sujetos	Superestructura		Macroestructura		Microestructura	
	1	2	1	2	1	2
66 sujetos	2.82	2.88	2.76	4.03	3.79	4.08

Tabla 42. Promedios del grupo en las preguntas relacionadas con la superestructura, la macroestructura y la microestructura.

Los promedios de la totalidad del grupo en los tres aspectos evaluados se ubican entre los criterios de bajo y alto. En las preguntas relacionadas con la superestructura, el promedio es de 2.82 en la super 1 y de 2.88 en la super 2. Con respecto a la macroestructura, los promedios son 2.76 en la macro 1 y 4.03 en la macro 2. Finalmente, en la microestructura se obtuvo 3.79 en la micro 1 y 4.08 en la micro 2. El menor promedio del grupo se da en la macro 1, 2.76, este aspecto indaga si el texto responde adecuadamente al tema propuesto en la consigna. El mayor promedio del grupo, 4.08, está en la micro 2 que indaga si el texto está segmentado en oraciones o párrafos que responden a ideas concretas.

7.5.1 La relación entre la organización cognitiva bilingüe y la producción descriptiva escrita en español

Con el fin de conocer la incidencia de la organización cognitiva bilingüe en la producción descriptiva escrita en español, se realiza un Análisis de varianza ANOVA que relaciona los datos de la organización cognitiva bilingüe con los datos provenientes de la rúbrica que evalúa la producción descriptiva escrita. Se realiza el análisis de cada uno de los aspectos de la estructura textual: superestructura, macroestructura y microestructura.

7.5.1.1 Superestructura en español

- Super 1: El texto sigue el esquema de la tipología descriptiva

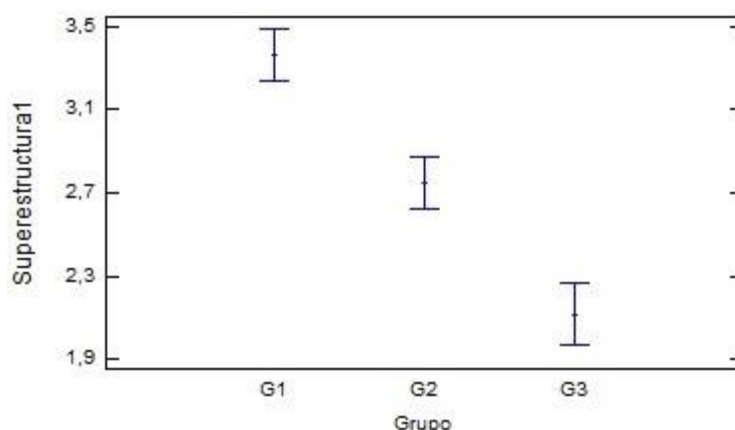
Para determinar la relación entre la organización cognitiva bilingüe y la super 1 en español, se realizó un análisis descriptivo con los resultados de la super 1 en cada grupo según su organización cognitiva bilingüe. La tabla 43 muestra las estadísticas descriptivas para la superestructura 1 en español en cada grupo.

Grupo	Número de sujetos	Promedio	Máximo	Mínimo	Desviación estándar	Coeficiente de variación
G1	25	3,36	4	3	0,489898	14,58%
G2	24	2,75	3	2	0,442326	16,09%
G3	17	2,12	3	2	0,332106	15,68%
Total	66	2,82	4	2	0,654196	23,21%

Tabla 43. Resumen estadístico para la super 1 en español

El grupo G1 coordinado con un promedio de 3,36 presenta la mayor media para la super 1 en español, con relación a los grupos G2 compuesto y G3 subordinado. Los coeficientes de variación de los tres grupos están entre el 14.58% y el 16.09%, a partir de lo cual se puede afirmar que los grupos presentan una dispersión homogénea para la super 1 en español. El grupo G3 subordinado con un 2,12 es el grupo con el menor promedio. En la gráfica 15, se presentan los

promedios de la super 1 en español para los tres grupos.



Gráfica 15. Promedio de los grupos según su organización cognitiva bilingüe en la super 1 en español

El análisis inferencial basado en la prueba ANOVA se utilizó para estudiar la posible diferencia estadísticamente significativa del comportamiento de la super 1 con relación a la organización cognitiva de los grupos. La prueba de hipótesis del análisis de varianza, arrojó un $p\text{-valor} = 0,0000$, con un nivel de significancia de 0,05, lo anterior, permite concluir que la super 1 en inglés para los tres grupos difiere en forma estadísticamente significativa según la organización cognitiva bilingüe. La prueba de comparaciones múltiples intergrupos para la super 1 en español, mostró que existe diferencia entre el grupo G1 coordinado con relación al G2 compuesto y al G3 subordinado. Entre el grupo G2 compuesto y G3 subordinado existe diferencia estadísticamente significativa. Existe diferencia significativa en el comportamiento de la super 1 en inglés, entre cualquier par de grupos.

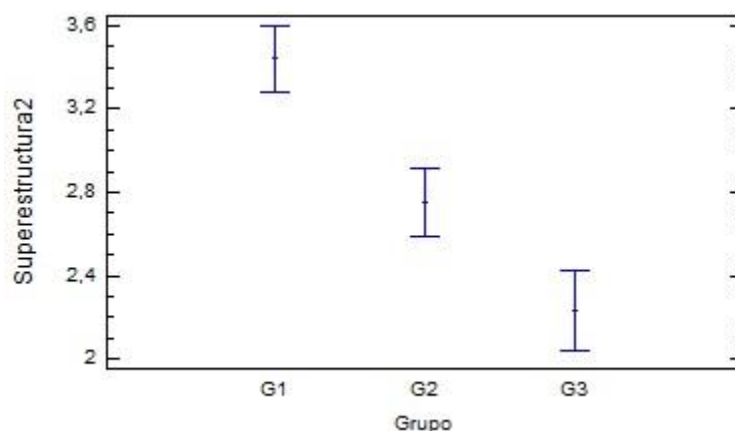
- Super 2: El texto describe completamente el objeto, lugar o persona

Para determinar la relación de la organización cognitiva bilingüe y la super 2 en español, se realizó un análisis descriptivo en el cual se muestra los resultados en la super 2 según la organización cognitiva bilingüe de cada grupo. La tabla 44 muestra estadísticas descriptivas para la super 2 en español en cada grupo.

Grupo	Número de sujetos	Promedio	Máximo	Mínimo	Desviación estándar	Coefficiente de variación
G1	25	3,44	5	3	0,650641	18,91%
G2	24	2,75	4	2	0,53161	19,33%
G3	17	2,24	3	2	0,437237	19,56%
Total	66	2,88	5	2	0,734117	25,51%

Tabla 44. Resumen estadístico para la super 2 en español.

El grupo G1 coordinado con un promedio de 3,44 es el que presenta la mayor media para la super 2 en español. Los coeficientes de variación de los tres grupos permiten identificar una dispersión homogénea para la super 2 en español. El promedio de 2,24 para el grupo G3 muestra que este grupo es el que presenta la menor media con respecto a los otros dos grupos. En la gráfica 16, se presentan los promedios de la super 2 para los tres grupos.



Gráfica 16. Promedio de los grupos según su organización cognitiva bilingüe en la super 2 en español

El análisis inferencial muestra que la prueba de hipótesis generó un p-valor = 0.0000, con un nivel de significancia de 0.05, a partir de lo cual se puede concluir que la super2 en español se diferencia en forma estadísticamente significativa según la organización cognitiva bilingüe. La prueba de comparaciones

múltiples muestra que existe diferencia significativa en el comportamiento de la superestructura 2 en inglés, entre cualquier par de grupos.

7.5.1.2 Macroestructura en español

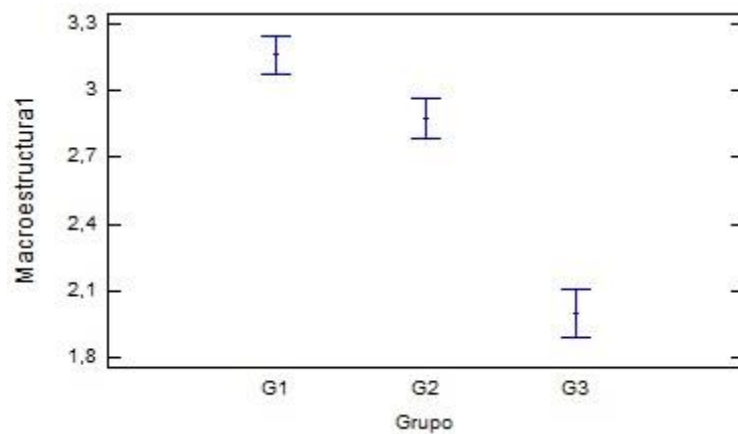
- Macro 1: El texto responde adecuadamente al tema propuesto en la consigna

Para determinar la relación de la organización cognitiva bilingüe en la macro 1 en español, se estudiaron los resultados descriptivos en la macro 1 de acuerdo a la organización cognitiva bilingüe de cada uno de los grupos. La tabla 45 muestra estadísticas descriptivas para la macro 1 en español en cada grupo.

Grupo	Número de sujetos	Promedio	Máximo	Mínimo	Desviación estándar	Coefficiente de variación
G1	25	3,16	4	3	0,374166	11,84%
G2	24	2,88	3	2	0,337832	11,75%
G3	17	2,0	2	2	0,0	0,0%
Total	66	2,76	4	2	0,556379	20,18%

Tabla 45. Resumen estadístico para la macro 1 en español

El análisis de los resultados descriptivos muestra que el mayor promedio en la macro 1 en español lo presenta el G1 coordinado con un promedio de 3,16, este valor muestra que los sujetos de este grupo tienen un mejor desempeño que los grupos G2 compuesto y G3 subordinado. Los resultados del G3 compuesto muestran un coeficiente de variación de 0,0% y por tanto no existe dispersión en los datos analizados, así mismo, este grupo es el que presenta el menor promedio 2,0. En la gráfica 17, se presentan los promedios de la macro 1 para los tres grupos.



Gráfica 17. Promedio de los grupos según su organización cognitiva bilingüe en la macro 1 en español.

El análisis inferencial basado en la prueba ANOVA se orientó a establecer la posible diferencia estadísticamente significativa del comportamiento de la macro 1 en los grupos según su organización cognitiva. La prueba de hipótesis del ANOVA arrojó un $p\text{-valor} = 0,0000$, con un nivel de significancia de 0,05, a partir de lo cual se puede afirmar que la macro 1 en español difiere en forma estadísticamente significativa según la organización cognitiva. La prueba de comparaciones múltiples entre los grupos, mostró que existe diferencia en la macro 1 en español entre el grupo G1 coordinado con relación al G2 compuesto y al G3 subordinado. Entre el grupo G2 compuesto y G3 subordinado se evidencia diferencia estadísticamente significativa en la macro 1 en español. Existe diferencia significativa en el comportamiento de la macro 1 en español, entre cualquier par de grupos.

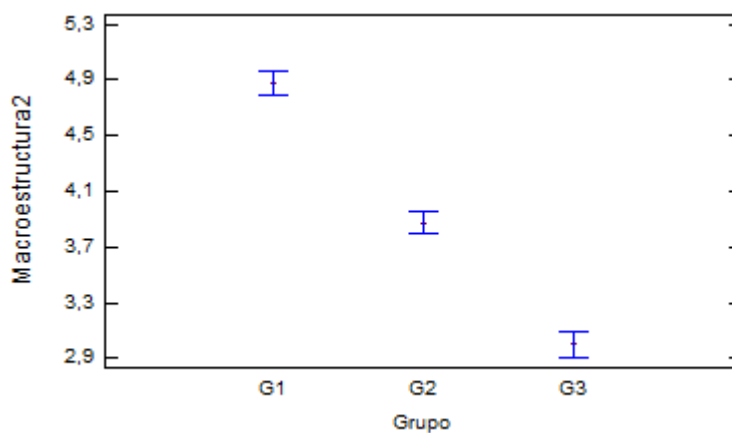
- Macro 2: El texto muestra una relación adecuada entre título y contenido

Para determinar la relación de la organización cognitiva bilingüe en la macro 2 en español, se realizó inicialmente un análisis descriptivo en el cual se muestra los resultados en la macro 2 según cada uno de los grupos según su organización cognitiva bilingüe. La tabla 46 muestra estadísticas descriptivas para la macro 2 en inglés en cada grupo.

Grupo	Número de sujetos	Promedio	Máximo	Mínimo	Desviación estándar	Coefficiente de variación
G1	25	4,88	5	4	0,331662	6,79%
G2	24	3,88	4	3	0,337832	8,72%
G3	17	3,0	3	3	0,0	0,0%
Total	66	4,03	5	3	0,803257	19,93%

Tabla 46. Resumen estadístico para la macro 2 en español

Los resultados muestran que el mayor promedio en la macro 2 en español lo presenta el G1 coordinado con un promedio de 4,88, este grupo presenta como valor mínimo 4 y como valor máximo 5 la valoración de las preguntas lo que permite afirmar que este grupo tiene un mejor desempeño en lo relacionado con la macro 2 en comparación con los grupos G2 compuesto y G3 subordinado. El grupo G2 con un promedio de 3.88 es el grupo que presenta la segunda media en la macro 2, sin embargo, es el grupo que presenta la mayor dispersión de acuerdo al 8,72% de coeficiente de variación. El G3 coordinado con un promedio de 3.0 es el que presenta la menor media en los resultados. El coeficiente de variación de 19,93% indica que los datos de la muestra presentan una variabilidad considerable. En la gráfica 18, se presentan los promedios de la macro 2 para los tres grupos.



Gráfica 18. Promedio de los grupos según su organización cognitiva bilingüe en la macro 2 en español

La prueba de hipótesis del ANOVA arrojó un p -valor = 0,0000, con un nivel de significancia de 0,05, a partir del cual se puede afirmar que la macro 2 en español difiere en forma estadísticamente significativa según la organización cognitiva bilingüe. La prueba de comparaciones múltiples entre los grupos, mostró que existe diferencia en la macro 2 en inglés entre el grupo G1 coordinado con relación al G2 compuesto y al G3 subordinado. Entre el grupo G2 compuesto y G3 subordinado se evidencia también diferencia estadísticamente significativa. Existe diferencia significativa en el comportamiento de la macro 2 en español, entre cualquier par de grupos.

7.5.1.3 Microestructura en español

- Micro 1: El texto define anclajes específicos

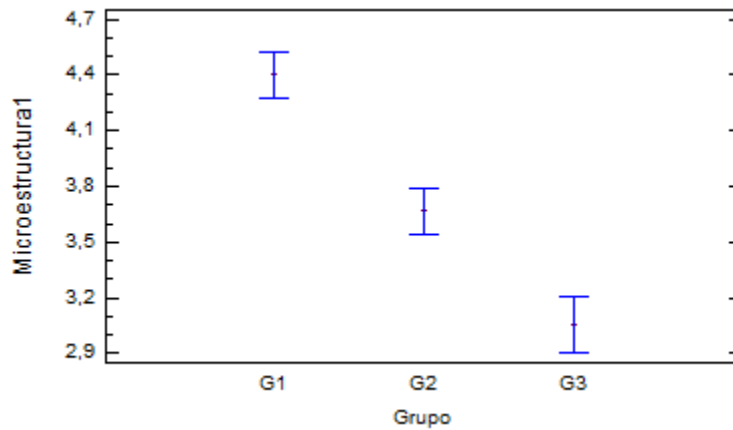
Para determinar la relación de la organización cognitiva bilingüe y la micro 1 en español, se realizó inicialmente un análisis descriptivo en el cual se muestra los resultados en la micro 1 según cada uno de los grupos según su organización cognitiva bilingüe. La tabla 47 muestra estadísticas descriptivas para la micro 1 en español en cada grupo.

Grupo	Número de sujetos	Promedio	Máximo	Mínimo	Desviación estándar	Coefficiente de variación
G1	25	4,4	5	4	0,5	11,36%
G2	24	3,67	4	3	0,481543	13,13%
G3	17	3,06	4	3	0,242536	7,93%
Total	66	3,79	5	3	0,690934	18,24%

Tabla 47. Resumen estadístico para la micro 1 en español

El análisis de los resultados descriptivos muestra que el grupo G1 coordinado con un promedio de 4,4 es el grupo con mayor media con relación a

los grupos G2 compuesto y G3 subordinado. El grupo G2 compuesto es el grupo con mayor homogeneidad de acuerdo al 13,13% de coeficiente de variación. El menor promedio para la micro 1 la obtuvo el G3 subordinado, el cual también es el grupo que tienen la menor variabilidad con relación al grupo G1 coordinado y al grupo G2 compuesto. En la gráfica 19, se presentan los promedios de la micro 1 para los tres grupos.



Gráfica 19. Promedio de los grupos según su organización cognitiva bilingüe en la micro 1 en español.

La prueba de hipótesis del ANOVA arrojó un p-valor = 0,0000, a partir de lo cual se puede afirmar que la micro 1 en español difiere en forma estadísticamente significativa según la organización cognitiva. La prueba de comparaciones múltiples intergrupos mostró que existe diferencia en la micro 1 en español entre el grupo G1 coordinado con relación al G2 compuesto y al G3 subordinado. Entre el grupo G2 compuesto y G3 subordinado existe diferencia estadísticamente significativa. Existe diferencia significativa en el comportamiento de la micro 1 en español, entre cualquier par de grupos.

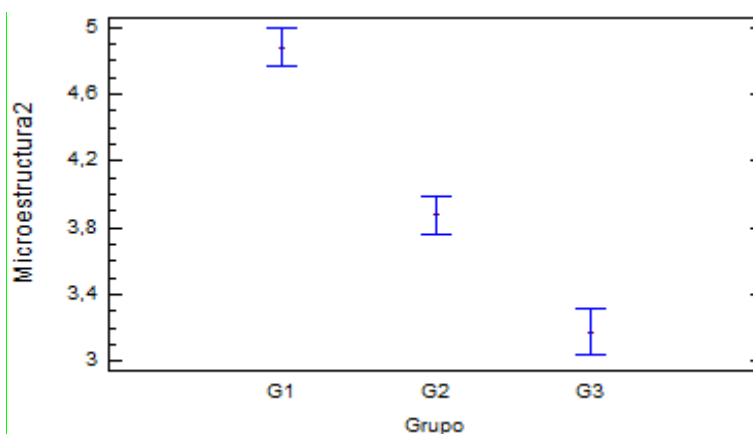
- Micro 2: El texto está segmentado en oraciones o párrafos que responden a ideas concretas.

Se presentan los resultados descriptivos en la macro 2 de acuerdo a la organización cognitiva bilingüe de cada uno de los grupos. La tabla 48 muestra las estadísticas descriptivas para la macro 2 en español en cada grupo.

Grupo	Número de sujetos	Promedio	Máximo	Mínimo	Desviación estándar	Coefficiente de variación
G1	25	4,88	5	4	0,331662	6,80%
G2	24	3,88	5	3	0,448427	11,58%
G3	17	3,18	4	3	0,392953	12,38%
Total	66	4,08	5	3	0,790533	19,40%

Tabla 48. Resumen estadístico para la micro 2 en español

Los resultados descriptivos muestran que el grupo G1 coordinado con un promedio de 4,88 es el grupo con mayor media con relación a los grupos G2 compuesto y G3 subordinado. También es el grupo que cuenta con la menor dispersión de los resultados, de acuerdo al 6,80% del coeficiente de variación. El grupo G3 subordinado con un promedio de 3,18 es el grupo que presenta el menor promedio en comparación con los grupos G2 compuesto y G3 subordinado. En la gráfica 20, se presentan los promedios de la micro 2 para los tres grupos.



Gráfica 20. Promedio de los grupos según su organización cognitiva bilingüe en la micro 2 en español.

Como complemento al análisis descriptivo, se realizó un análisis de

varianza para verificar las posibles diferencias estadísticamente significativas del comportamiento de la micro 2 en los grupos según su organización cognitiva bilingüe. La prueba de hipótesis del ANOVA arrojó un p-valor = 0,0000, a partir de lo cual se puede afirmar que la micro 2 en español difiere en forma estadísticamente significativa según la organización cognitiva bilingüe. La prueba de comparaciones múltiples intergrupos mostró que existe diferencia en la micro 2 entre cualquier par de grupos.

7.5.1.4 Resumen de resultados para la relación entre la organización cognitiva bilingüe y la producción descriptiva escrita en español

Con el fin de observar los datos generales obtenidos en la relación entre las variables organización cognitiva bilingüe y texto descriptivo escrito en español en cada uno de los aspectos de la estructura textual: la superestructura (super 1 y super 2; la macroestructura (macro 1 y macro 2) y la microestructura (micro 1 y micro 2), se presenta un cuadro con el resumen de los resultados obtenidos por medio del ANOVA y de la prueba de rangos múltiples. La conclusión general para cada relación analizada es que existe diferencia entre los grupos.

Grupos	Variable	ANOVA	Prueba rangos múltiples			Conclusión
G1 G2 G3		Texto escrito en español	Diferencia Intergrupos			
		p-valor	G1-G2	G1-G3	G2-G3	
G1 Coordinado G2 Compuesto G3 Subordinado	Super 1	0.0000 < 0.05	0,61	1,2423	0,6323	Existe diferencia entre los grupos.
	Super 2	0.0000 < 0.05	0,69	1,2047	0,5147	Existe diferencia entre los grupos.
	Macro 1	0.0000 < 0.05	0,285	1,16	0,875	Existe diferencia entre los grupos.
	Macro 2	0.0000 < 0.05	1,005	1,88	0,875	Existe diferencia entre los grupos.
	Micro 1	0.0000 < 0.05	0,7333	1,3411	0,6078	Existe diferencia entre los grupos
	Micro 2	0.0000 < 0.05	1,005	1,7035	0,6985	Existe diferencia entre los grupos

Tabla 49. Resumen estadístico general de la relación entre la organización cognitiva bilingüe y el texto descriptivo escrito en español.

Con base en los resultados anteriores se puede concluir que existe una diferencia estadísticamente significativa $p\text{-valor} < 0,05$ en el desempeño del G1 coordinado, G2 compuesto y G3 subordinado en el texto descriptivo escrito en español. Existe una diferencia estadísticamente significativa $p\text{-valor} < 0,05$ en el desempeño del G1, G2 y G3 en la superestructura 1 y 2, en la macroestructura 1 y 2 y en la microestructura 1 y 2. La prueba de rangos múltiples muestra que existe diferencia estadísticamente significativa en la producción descriptiva escrita en español entre el G1 y el G2; entre el G1 y el G3 y entre el G2 y el G3.

7.6 Resultados de las diferencias entre los grupos según su organización cognitiva bilingüe en las variables del estudio

Con el fin de complementar la respuesta al objetivo 4 de esta investigación, se realizó un análisis estadístico adicional, la prueba de Kruskal Wallis, para comprobar las diferencias existentes entre los grupos según su organización

cognitiva bilingüe en todas las variables del estudio, en las marcas interlinguales e intralinguales, en la densidad y diversidad léxica y en la producción descriptiva escrita teniendo en cuenta los aspectos de la estructura textual: superestructura 1 y 2, macroestructura 1 y 2, y microestructura 1 y 2 en inglés y en español.

Grupos	Variable	Estadístico		p-valor		Conclusión
G1 G2 G3	Interlingual	36,4063		1,24E-08		Hay diferencia entre los grupos
	Intralingual	53,839		2,04E-12		Hay diferencia entre los grupos
		Inglés		Español		
		Estadístico	p-valor	Estadístico	p-valor	
G1 Coordinado G2 Compuesto G3 Subordinado	Densidad léxica	28,459	6,61E-07	40,0809	1,98E-09	Hay diferencia entre los grupos
	Diversidad Léxica	28,7076	5,84E-07	41,8025	8,37E-10	Hay diferencia entre los grupos
	Super 1	59,3321	0	37,9542	5,73E-09	Hay diferencia entre los grupos
	Super 2	61,4743	0	30,6734	2,18E-07	Hay diferencia entre los grupos
	Macro 1	62,2218	0	48,6662	2,71E-11	Hay diferencia entre los grupos
	Macro 2	57,2603	0	56,8427	0,00E+00	Hay diferencia entre los grupos
	Micro 1	54,3055	1,61E-12	40,4032	1,68E-09	Hay diferencia entre los grupos
	Micro 2	57,1157	0	49,8607	1,49E-11	Hay diferencia entre los grupos

Tabla 50. Resumen general del desempeño de los grupos según su organización cognitiva bilingüe en todas las variables en estudio en inglés y en español.

Se analizaron las diferencias de los grupos según la organización cognitiva bilingüe en las marcas interlinguales e intralinguales, en la densidad, diversidad léxica y la producción descriptiva escrita en inglés y en español en cada aspecto de la estructura textual, la superestructura 1 y 2, la macroestructura 1 y 2 y microestructura 1 y 2. Se concluyó que existe una diferencia estadísticamente significativa en las marcas interlinguales, e intralinguales, p-valor menor a 0,05. Existe diferencia significativa entre los grupos según su organización cognitiva

bilingüe en la densidad y diversidad léxica en inglés y en español, p-valor menor a 0,05. Existe una diferencia estadísticamente significativa, p-valor menor de 0,05, entre los grupos según su organización cognitiva bilingüe en la producción descriptiva escrita en inglés y en español, teniendo en cuenta la superestructura, la macroestructura y la microestructura.

El presente capítulo se ocupó de la presentación e interpretación de los resultados obtenidos en las tres variables en estudio. Se llevaron a cabo diversos tipos de análisis estadísticos como frecuencias, ANOVA, MANOVA, Kruskal Wallis, pruebas de rangos múltiples, diferencias intergrupos y entre sujetos, entre otros, todos ellos, realizados con el fin de dar respuesta a la pregunta y objetivo general de investigación, de dar cuenta de cada uno de los objetivos específicos propuestos y, de aceptar o rechazar las hipótesis planteadas.

A partir de los anteriores resultados es posible hacer las siguientes consideraciones generales:

- En cuanto al diagnóstico: existe una diferencia significativa en las marcas interlinguales e intralinguales de los sujetos según su organización cognitiva. Los sujetos de la muestra quedaron clasificados en 3 grupos: G1 coordinado con 25 sujetos, G2 compuesto con 24 sujetos y G3 subordinado con 17 sujetos.

- En cuanto a las medidas léxicas: existe un mayor promedio en las palabras de contenido (PC), en las palabras producidas (PP) y en la densidad léxica en español en la totalidad de los sujetos y en cada grupo según su organización cognitiva bilingüe. Se dio un total mayor de palabras escritas en los textos en español y una mayor similitud en el desempeño de los sujetos.

- Existe un mayor promedio en las palabras funcionales (PF), en las palabras de contenido (PC), en las palabras producidas (PP) y en la diversidad léxica en español en la totalidad de los sujetos y en cada grupo según su

organización cognitiva bilingüe

- En cuanto a la relación entre las variables: existen diferencias estadísticamente significativas en los desempeños de la totalidad de los sujetos y de los grupos según su organización cognitiva bilingüe en la densidad y diversidad léxica en inglés en español.
- Se comprueba que la organización cognitiva bilingüe es una variable que tiene una incidencia en el léxico en inglés, p-valor menor a 0,05, y en el léxico en español, p-valor menor a 0,05, por lo tanto, influye de manera significativa en los desempeños de los sujetos en la densidad y diversidad léxica en inglés y en español, a partir de su clasificación en coordinados, compuestos y subordinados.
- Existen diferencias estadísticamente significativas en el desempeño de la totalidad de los sujetos y por grupos según su organización cognitiva bilingüe en la producción descriptiva escrita en inglés y en español con base en los postulados de la lingüística textual de Van Dijk (1978),
- Existen diferencias estadísticamente significativas en las marcas interlinguales e intralinguales, en la densidad, diversidad léxica y en la producción descriptiva escrita en inglés y en español de los grupos según su organización cognitiva bilingüe.

Capítulo 8. Discusión y Conclusiones

Una vez realizada la presentación e interpretación de los resultados producidos por el análisis estadístico y por la prueba de hipótesis, en este capítulo, se profundizará alrededor de dichos resultados. Se discutirá sobre los datos obtenidos en cada una de las variables en estudio: organización cognitiva bilingüe, densidad y diversidad léxica y producción descriptiva escrita en inglés y en español.

Esta investigación cuantitativa, no experimental, transversal, llevada a cabo en el marco del bilingüismo individual en contexto escolar lingüísticamente mayoritario, se propuso responder a la pregunta sobre la existencia de una relación entre la organización cognitiva bilingüe, la densidad y diversidad léxica y la producción descriptiva escrita en inglés y en español de niños en formación bilingüe de tercer grado de primaria de dos instituciones educativas públicas. En consonancia, el objetivo general que direccionó el proceso investigativo buscó explorar la relación entre la organización cognitiva bilingüe, como variable independiente, con respecto a la densidad y diversidad léxica y a la producción descriptiva escrita en inglés y en español como variables dependientes, de una muestra de estudiantes en formación bilingüe de tercer grado de primaria de dos instituciones públicas en el departamento del Quindío.

8.1 La Organización Cognitiva Bilingüe

La clasificación de los sujetos de la muestra en los diferentes tipos de bilingües, permitió identificar las características de los niños en formación bilingüe de las dos instituciones educativas públicas. Los resultados de la organización cognitiva bilingüe de los sujetos se basó en las tipologías propuestas por Weinreich (1953) y Ervin y Osgood (1954). Lo anterior, se logró a partir de la

identificación de las marcas interlinguales e intralinguales en el texto descriptivo escrito en inglés. Así, se conformaron 3 grupos: G1 coordinado, G2 compuesto y G3 subordinado. Los sujetos coordinados son el 37.87% de la totalidad de la muestra, los compuestos el 36.38% y, los subordinados el 25.75%. Los sujetos en el G1 redactaron textos descriptivos en inglés, en los cuales las marcas interlinguales fueron en promedio 3.12 y las marcas intralinguales, 9.60. En el G2 compuesto, el promedio de las marcas interlinguales fue de 3.83 y de las marcas intralinguales fue de 3.33. Finalmente, en el G3 subordinado, los sujetos produjeron textos descriptivos escritos en inglés en los cuales el promedio de las marcas interlinguales 7.76 superó en gran medida el de las marcas intralinguales 1.17.

Lo anterior permitió confirmar que el progreso del bilingüismo es un continuo que va desde el bilingüismo subordinado al bilingüismo compuesto con características relacionadas con la interlengua hasta el bilingüismo coordinado con mayores características de la intralengua (Richards, 1971). El mayor promedio de marcas interlinguales en el texto descriptivo escrito en inglés muestran que el G3 subordinado, seguido del G2 compuesto, se encuentran en el proceso de adquisición del lenguaje como el desarrollo de una competencia transicional que va dirigida hacia la L2 ya que contiene características de la lengua materna L1, de la lengua extranjera L2 y, de ambas lenguas mezcladas, la L1 y la L2 (Corder, 1967). Con respecto a las marcas intralinguales, estas muestran, que el G1 coordinado se encuentra en proceso de fortalecimiento de la L1 y afianzamiento de la L2 por lo tanto, existe una mayor independencia entre las lenguas al momento de utilizarlas. Por último, en el grupo total de los 66 sujetos de la muestra, se dio un promedio de 4,57 en las marcas interlinguales y de 5,15 en las marcas intralinguales. Al respecto, Alexopoulou (2010) sostiene que un buen número de investigaciones han encontrado que el porcentaje de errores interlingüísticos o interlinguales en la producción de aprendices de lenguas extranjeras es claramente menor al de los errores intralingüísticos o intralinguales.

Algunos de los anteriores hallazgos, estarían fundamentados en el modelo de asociación de palabras MAP (Talamás, Kroll y Dufour, 1995) que soporta la tipología bilingüe subordinada explicando que el sujeto con menor competencia lingüística en la L2 presenta más interferencias interlingüales en las respuestas en la L2 ya que posee un conocimiento restringido de esta y, por lo tanto, accede al significado de las palabras en L2 a través de la ruta lexical, es decir, a través de la forma de la palabra. De igual manera, para la tipología bilingüe compuesta, el modelo de mediación conceptual MMC (Potter et al, 1984) explica que a medida que el sujeto avanza en su conocimiento de la L2, accede más al significado de las palabras de la L2 a través de la ruta conceptual y no de la léxica, lo que permite que las interferencias intralingüales en L2 aumenten porque el sujeto hace hipótesis ya desde su L2. Sin embargo, como lo observamos en los resultados de este estudio, las interferencias interlingüales en los sujetos con tipología bilingüe compuesta siguen siendo significativas en el estadio de la interlengua.

Las marcas interlingüales detectadas en los 66 textos descriptivos escritos en inglés fueron, de acuerdo a su grado de ocurrencia: La interferencia IF, la transferencia TF, la traducción literal TL y la invención de palabras IP. En lo concerniente a las marcas intralingüales, las mayores ocurrencias fueron: la ignorancia de la restricción de la regla IRR, la hipótesis falsa IF, la generalización G. En esta investigación, las marcas interlingüales e intralingüales se conciben no como errores, sino como estrategias utilizadas por parte de los sujetos que aprenden en su intento por aproximarse al sistema lingüístico de la L2. (Alexopoulou, 2010). Asimismo, estas estrategias de aprendizaje y de comunicación las usan los aprendices de una lengua extranjera para enfrentar las carencias en la L2.

A continuación se presenta la Tabla 51 con los promedios de la totalidad del grupo y de los grupos según su organización cognitiva bilingüe en las marcas interlingüales e intralingüales en el texto descriptivo escrito en inglés.

Sujetos	Marcas interlinguales	Marcas intralinguales
G1 coordinado	3.12	9.60
G2 compuesto	3.83	3.33
G3 subordinado	7.76	1.17
Grupo completo	4.57	5.15

Tabla 51. Promedio de marcas interlinguales e intralinguales.

El mayor promedio en las marcas interlinguales lo tiene el G3 subordinado 7.76, seguido del G2 compuesto 3.83 y del G1 coordinado 3.12. Por el contrario, el mayor promedio en las marcas intralinguales lo tiene el G1 coordinado 9.60, seguido del G2 compuesto 3.33 y del G3 subordinado 1.17. En la totalidad del grupo tienen mayor promedio las marcas intralinguales.

Un número mayor en el promedio de las marcas interlinguales por parte del G3 subordinado, 7.76, indicaría que el conocimiento limitado que estos sujetos tiene de la L2, los llevaría a acceder al significado de las palabras en esa lengua a través de la ruta lexical (Kroll, 1993). Así lo muestran las marcas prevalentes detectadas en esta investigación: traducción literal, interferencia, transferencia. La cantidad cercana de marcas interlinguales 3.83 e intralinguales 3.33 en el G2 compuesto sería evidencia de que poseen un conocimiento un poco más avanzado de la L2 que los llevaría a intentar el uso de la ruta conceptual (Potter et al., 1984), para tener acceso al significado de las palabras de la L2. Por ello, estos sujetos en ocasiones emplean formas inapropiadas de la L2 como algunas de las detectadas en este estudio: invención de palabras, generalización de reglas,

formulación de hipótesis falsas. En el G1 coordinado el promedio de las marcas interlinguales es el más bajo de los 3 grupos, 3.12, algunos de los sujetos de este grupo no presentan marcas interlinguales y otros empiezan a disminuir el número de las marcas intralinguales; lo anterior, se asocia a un mejor desempeño en su competencia en la L2 y a que en su interlengua las dos lenguas que usa tienden a irse separando. En este punto es donde según Signoret y Da Silva (2011) empieza el proceso de construcción de un verdadero bilingüismo.

En este apartado se discutieron los resultados de la organización cognitiva bilingüe de los sujetos estudiados, los cuales, quedaron distribuidos en G1 coordinado, G2 compuesto y G3 subordinado a partir de dos indicadores: las marcas interlinguales y las intralinguales. Los niños de tercero de primaria se encuentran en un proceso de formación bilingüe español-inglés de nivel inicial, en cuya interlengua la lengua materna tiene aún un peso considerable. El proceso hacia la consolidación de estructuras de la L2 se da pausadamente, la característica de todos los sujetos es que están en una transición de una etapa a otra o de un tipo de bilingüismo a otro desde el subordinado hasta el coordinado.

Se concluyó que a partir de la clasificación y caracterización de los sujetos en los grupos según su organización cognitiva bilingüe y teniendo como indicadores las marcas interlinguales e intralinguales presentadas en el texto descriptivo escrito en inglés, se comprobó que la relación que existe entre la variable independiente organización cognitiva bilingüe y las variables dependientes densidad y diversidad léxica y producción descriptiva escrita en inglés y en español, es de incidencia. La organización cognitiva bilingüe de cada sujeto desde las tipologías propuestas por Weinreich (1953); Ervin y Osgood (1954) coordinado/ compuesto/ subordinado, se vio reflejada en el uso de la L1 y la L2 y en los desempeños en la densidad y diversidad léxica y en la producción descriptiva escrita de los sujetos estudiados.

Los sujetos de esta investigación cuya tipología bilingüe es coordinada, tuvieron los mejores desempeños en la densidad y diversidad léxica y en el texto descriptivo escrito en inglés y en español, seguidos por los sujetos con tipología compuesta y finalmente por sujetos con tipología subordinada. Por lo anterior, se recomienda al sistema educativo público promover la tipología de bilingüismo coordinado en los procesos de formación bilingüe en sus diferentes niveles. Esta tipología se debe desarrollar apropiadamente con los alumnos y proceder a la planificación de las actividades que se van a desarrollar en el aula. Sánchez-Casas (1999) enfatiza en la necesidad de reconocer el tipo de bilingüe con el que estamos trabajando para poder garantizar una aproximación más efectiva al fenómeno del bilingüismo en el salón de clases.

8.2 La Densidad y Diversidad Léxica en Inglés y en Español

Singleton (1999) afirma que el aprendizaje del léxico de la L2 se lleva a cabo de manera parecida y a la vez diferente a la forma como se aprende el vocabulario de L1, es parecido porque el aprendiz pasa por casi las mismas etapas que pasó durante la adquisición de vocabulario de L1 y, es diferente con relación al tiempo empleado en la adquisición del vocabulario, puesto que el aprendiz está avanzado en el desarrollo físico y cognitivo que adelantó mientras adquirió su L1.

Los 66 sujetos de la muestra quedaron clasificados en los diferentes tipos de bilingües G1 coordinado, G2 compuesto y G3 subordinado según su organización cognitiva; posteriormente, se determinó su desempeño en la densidad y diversidad léxica en inglés y en español. Los rasgos cognitivos de los sujetos se reflejaron en la diferencia de los promedios de palabras funcionales (PF), palabras de contenido (PC) del total de palabras producidas (PP) en ambas lenguas.

Tal y como se describió en el apartado 7.2, el análisis de la densidad léxica se realizó por medio de los conteos del léxico en cada texto descriptivo escrito en

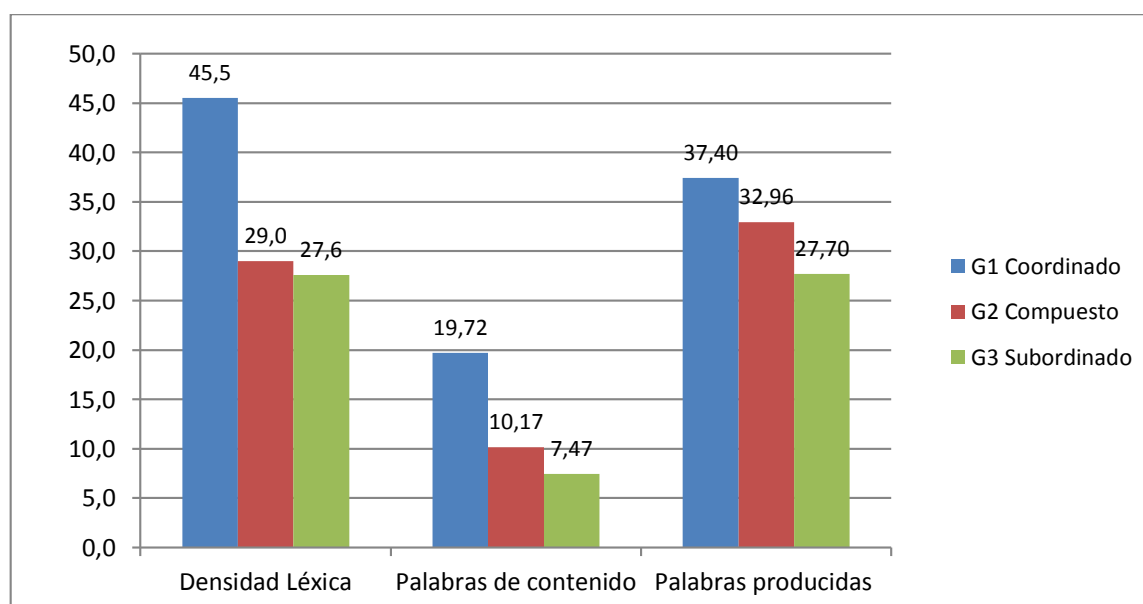
inglés y en español de los sujetos de la muestra. Se contó el número total de palabras producidas en el texto (PP) y el número total de palabras de contenido del texto (PC) (sustantivos, verbos, adjetivos y adverbios) y se aplicó la fórmula aritmética para obtener los valores definitivos de cada sujeto. Para la diversidad léxica, se realizó el conteo en los textos en ambas lenguas, del número total de palabras producidas (PP), y el número total de palabras diferentes de la siguiente manera: a) El número total de palabras de contenido (PC) (sustantivos, verbos, adjetivos y adverbios). b) El número total de palabras funcionales (PF) (artículos, preposiciones, pronombres, conjunciones). Finalmente, se aplicó la fórmula aritmética para calcular la diversidad léxica.

Los textos descriptivos escritos en inglés y en español, como la tarea comunicativa seleccionada para analizar los desempeños de los sujetos en la densidad y diversidad léxica en inglés y en español, se diferencian ampliamente en su extensión. (Ver anexo 27 y 28). Lo anterior no es determinante para que los textos sean más o menos densos lexicalmente. Auza y Chávez, (2013) han llamado la atención sobre la tarea comunicativa que se seleccione como muestra para analizar ya que esta influye en la producción léxica, a medida que el niño produce más palabras, menores oportunidades tiene de producir palabras diferentes. Es por esto, que aunque a simple vista, y por obvias razones, los textos escritos en español sobrepasaron la extensión de los textos escritos en inglés; ambos textos mostraron un desempeño importante de los sujetos en su totalidad y por grupos según su organización cognitiva bilingüe. La misma lengua o lenguas que se aprenden se convierten en el recurso fundamental, a través de los textos orales y escritos que los niños elaboran con diferentes intenciones y como respuesta a diferentes situaciones comunicativas, el léxico se hace accesible en su enorme diversidad con el fin de ser manipulado según la necesidad y las posibilidades de cada individuo.

Con el fin de profundizar en los resultados relacionados con los sujetos por grupos según su organización cognitiva en la densidad y diversidad léxica en inglés

y en español, se realizaron análisis comparativos complementarios para observar los promedios obtenidos en ambos aspectos y en las palabras funcionales (PF), palabras de contenido (PC) y palabras producidas (PP). Primero, se presentará una gráfica con la distribución de la información de la densidad léxica en inglés y posteriormente con la de la densidad léxica en español. Segundo, se presentarán las gráficas con la información correspondiente a la diversidad léxica en inglés y en español.

A continuación, la gráfica de barras con la información de los promedios en la densidad léxica en inglés, en las palabras de contenido (PC) y en las palabras producidas (PP) de los sujetos según su organización cognitiva bilingüe.



Gráfica 21. Densidad léxica en inglés, promedio de palabras de contenido (PC) y de palabras producidas (PP).

La densidad léxica en inglés mostró diferencia entre los tres grupos. El G1 obtiene el mayor promedio 45,5, con una amplia diferencia sobre el G2 con 29,0 y el G3 con 27,6. Con respecto a las palabras de contenido, sigue existiendo una diferencia considerable entre el G1 y los otros dos grupos, el G1 tiene un promedio de 19,72, seguido del G2 con 10,17, y el G3 de 7,47. Finalmente, en el promedio de palabras producidas, los promedios se acercan un poco, el G3 tiene el menor

promedio con 27,70 seguido del G2 compuesto con 32.96 y del G1 coordinado con 37.40. En esta investigación, los resultados de la densidad léxica en inglés en el G2 compuesto y sobretodo en el G3 subordinado corroboran el hallazgo de Murillo (2009) en su estudio del léxico en niños costarricenses: Las imprecisiones léxicas también dan cuenta de aquel vocabulario que está en proceso de apropiación semántica, pues el niño todavía no es capaz de abstraer y generalizar algunos rasgos semánticos que le permitan relacionar un significado específico con el significado que le corresponde. La presencia de términos imprecisos, inexistentes o equivocados encontrados en los textos descriptivos escritos en inglés por los niños de esta muestra constituye una señal que indicaría la etapa en la cual se encuentra cada niño en el proceso de adquisición de la L2 según su organización cognitiva bilingüe.

Con respecto al léxico utilizado en las palabras de contenido (sustantivos, verbos, adjetivos, adverbios) por los sujetos en formación bilingüe en el texto descriptivo escrito inglés, los conteos y los análisis de los textos mostraron que el léxico en L2 fue menor en cantidad y menos variado que el léxico utilizado en el texto descriptivo escrito en español. El cuadro8 muestra las palabras de contenido comunes encontradas en los textos descriptivos en inglés.

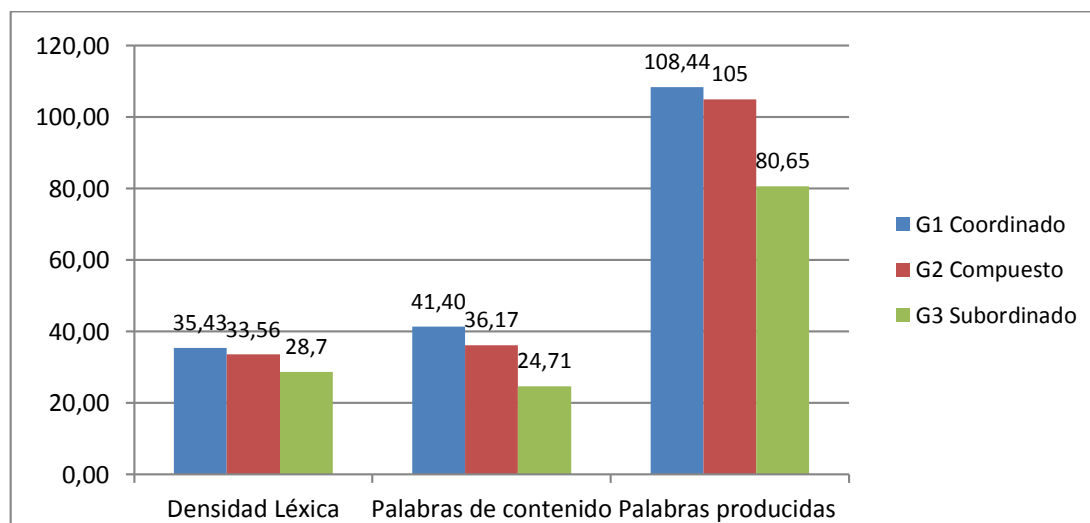
LÉXICO COMÚN EN LOS TEXTOS DESCRIPTIVOS ESCRITOS EN INGLÉS: PALABRAS DE CONTENIDO			
Nouns	Verbs	Adjectives	Adverbs
Park, football	Go	Happy	Slowly
Bicycle, boy	Play	Different	Later
Lake, newspaper	Talk	Crazy	Tomorrow
Place, baby	Ride	Wonderful	There
Friends, foot	See	Beautiful	Here
Horse, air	Have	Big	
Tennis, ice cream	Be	Small	
Tree, car,	Swim	Comfortable	
Mother, sister,	Read	Funny	
Father, brother	Run	nice	
Ball, soil	Look	Dirty	
Soccer, subject	Eat		
Family, shop	Fly		
Games, potatoes	Need		
Dog, pizza	Practice		
People, pool	Study		
Cat, flowers	Dance		
Animal, girl	Hear		
Sports, lunch	Can		
Food, water	Help		
Bird, color			
Volleyball			
Hamburger			
Soccer			

Cuadro 8: Palabras de contenido (sustantivos, verbos, adjetivos y adverbios) encontradas en los textos descriptivos escritos en inglés.

Los hallazgos con respecto a la poca cantidad y variedad del léxico en inglés utilizado en los textos descriptivos de los sujetos de esta investigación pueden tener diversas razones, entre ellas, la falta de planeación por parte de los docentes de actividades dentro y fuera del aula que permitan un desarrollo efectivo y eficaz del léxico en L2. Según Sorace & Ladd (2004), los factores más importantes en el desarrollo lingüístico son la exposición y la necesidad. Si los niños están expuestos a una lengua en circunstancias diversas y con personas diferentes y si sienten que necesitan una lengua para comunicarse con el mundo que les rodea, la van a aprender. Asimismo, si están expuestos a dos lenguas en circunstancias diversas y con personas diferentes y sienten que las necesitan para comunicarse, aprenderán ambas.

En los contextos de educación bilingüe se hace difícil asegurarse que los niños tengan suficiente exposición a las dos lenguas. La mayoría de las veces, una de las dos lenguas que se quiere que el niño aprenda es de cierta forma “más importante” en el caso de los niños de esta investigación es el español. Lo fundamental radica en brindarles a los niños en formación bilingüe suficientes oportunidades para que también usen la L2, que para este contexto sería el inglés. Se deben promover actividades y situaciones en las cuales únicamente se pueda utilizar la L2. Se deben encontrar fuentes de exposición alternativas y otras maneras diferentes de crear la sensación de necesidad. Los docentes debentener presente que uno de los ingredientes más importantes para el desarrollo lingüístico, es simplemente el estar expuesto a una lengua.

Seguidamente, la gráfica de barras presenta la información de los promedios en la densidad léxica en español, en las palabras de contenido (PC) y en las palabras producidas (PP) de los sujetos según su organización cognitiva bilingüe.



Gráfica 22. Densidad léxica en español, promedio de palabras de contenido (PC) y de palabras producidas (PP).

Contrario a los promedios en la densidad léxica en inglés que

mostraron amplia diferencia entre los tres grupos y, especialmente entre el G1 y los otros dos grupos G2 y G3, en la densidad léxica en español, al parecer, por ser la L1 de los sujetos, los 3 grupos obtienen promedios similares en todos los aspectos. El G1, 35,43, seguido del G2 con 33,56 y del G3 con 28,7. Las palabras de contenido tiene como promedio en el G1, 41,40, en el G2, 36,17 y en el G3, 24,71. La extensión de los textos en el G1 y G2 fue similar, con un promedio de palabras producidas de 108,44 y 105 sucesivamente.

Por obvias razones, el desarrollo del léxico en la lengua materna, en este caso el español, se hace más asequible a todos los sujetos de la muestra, razón por la cual los sujetos del G1, G2 y G3 tuvieron promedios similares en la densidad léxica, promedio de palabras de contenido y promedio de palabras producidas en los textos descriptivos escritos en español. Múltiples investigaciones han puesto de relieve la importancia del input lingüístico en la adquisición de este aspecto del lenguaje.

Se ha demostrado que una mayor riqueza del vocabulario se debe a una mayor exposición del niño a un *input* que tenga efectos importantes en el crecimiento de su léxico. Las situaciones que se plantean al niño para el desarrollo de su léxico, como en este estudio, la escritura de un texto descriptivo, son de capital importancia para la adquisición del lenguaje porque hace posible que el niño entienda qué hay detrás de unas palabras o de unas frases y ello le va a permitir construir los significados de estas. (Aguado, 1995:38).

De manera amplia, el léxico utilizado en las palabras de contenido (sustantivos, verbos, adjetivos, adverbios) por los sujetos en formación bilingüe en el texto descriptivo escrito en español, sobrepasó al léxico utilizado en el texto descriptivo escrito en inglés. El cuadro 9 muestra las palabras comunes encontradas en los textos descriptivos en español.

LÉXICO COMÚN EN LOS TEXTOS DESCRIPTIVOS ESCRITOS EN ESPAÑOL: PALABRAS DE CONTENIDO			
Sustantivos	Verbos	Adjetivos	Adverbios
Parque, tienda, tren	Montar, ser, sacar	Divertido	Mejor
Rueda, estatuas, puente	Conocer, haber, tener	Bonitas	Ahí
Árboles, montañas,	Estar, jugar, llegar	Feliz	Alrededor
Bancas, gente, almuerzo	Brincar, vender, llorar	Triste	Mucho
Baños, mango, luces	Hablar, hacer, servir	Enfermo	Muy
Columpios, canchas	Subir, caminar, trabajar	Grande	Luego
Flores, tierra, niños	Dejar, vestir, venir	Famoso	Entonces
Caseta, frutas, ramas	Buscar, Tirar, reír	Hermoso	Ayer
Nidos, casas, patines	Pasar, recoger, perder	Bello	A veces
Escaleras, lago, carretera	Amontonar, dejar, volar	Buenos	
Perro, monumento, fuente	Saltar, dormir, oler	Diferentes	
Palomas, peces, iguanas	Sentar, volver, reunir	Relajado	
Ardillas, guardería	Comer, comprar, visitar	Enamorado	
Iglesia, plaza, edificio	Esperar, dibujar, querer	Ricas	
Patos, tortugas	Orinar, mirar, celebrar	Deliciosas	
Sillas, deslizadora	Patinar, elegir, pintar	Lindos	
Burros, pollo, caballitos	Aprender, estudiar, bailar	Colorido	
Compañero, helado	Traer, invitar, estrenar	Peligroso	
Panadería, señora	Disfrutar, investigar, correr	Extraños	
Personas, figura, discoteca	Cantar, relajar, llegar	Nuevo	
Guadua, camino, Bolívar	Prohibir, seguir, pedir	Desordenado	
Café, pasamanos, arbustos	Llamar, prender, poder	Ordenado	
Carros chocones, fotos	Encontrar, caminar, pasear	Increíbles	
Mariposas, gato, arena	Tomar, trotar, convivir	Chismoso	
Llantas, arete, minutos	Servir, explorar, demostrar	Oscuro	
Niña, hija, bosque, bus	Almorzar, nadar, dar	Pequeño	
Navidad, cuadra, vida	Pensar, llevar, conseguir	Importante	
Ejército, muñecos,	Compartir, entrar, trabajar	Especial	
alumbrado, payasos, tinto,	Pensar , acampar, preferir	Chistoso	

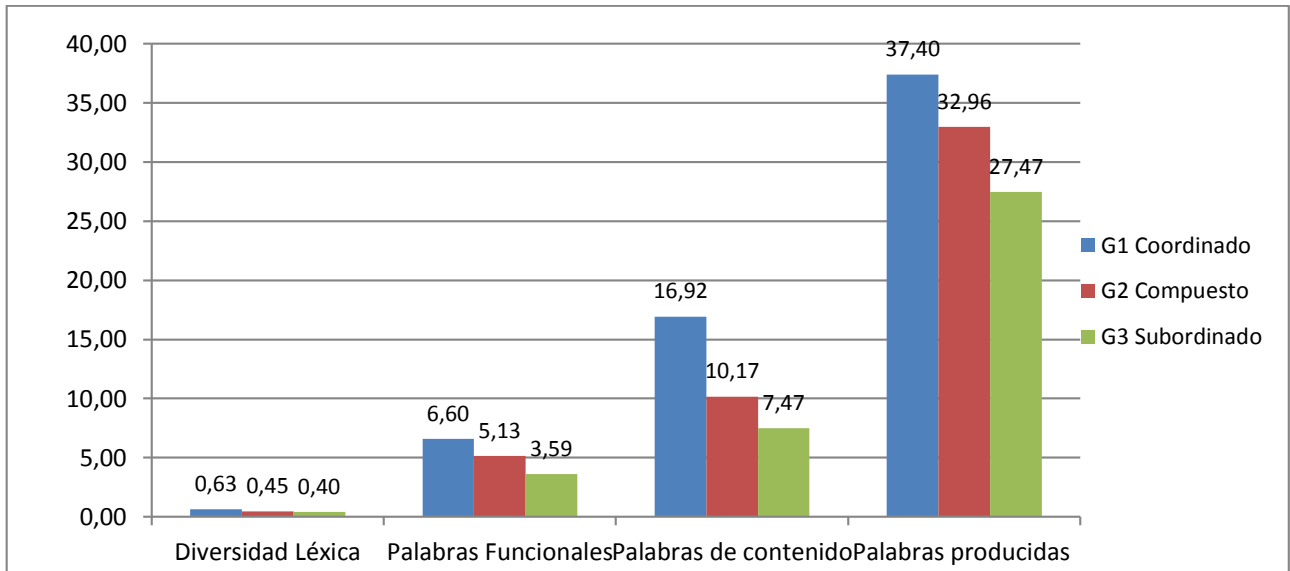
Cuadro 9: Palabras de contenido (sustantivos, verbos, adjetivos y adverbios) encontradas en los textos descriptivos escritos en español.

El hallazgo sobre el léxico común en las palabras de contenido de los textos descriptivos escritos en español, que se observa en el cuadro 9, confirma las afirmaciones de Pérez Marqués (2011) con respecto al léxico de los niños entre 8 y 9 años de edad y es que existe un crecimiento del porcentaje de aparición de los

sustantivos, en detrimento de los adjetivos. Siguen predominando los sustantivos bisílabos, los concretos y los primitivos.

De igual manera, la diferencia que se observa en la extensión del texto en español y del léxico utilizado en ellos, por los sujetos de esta investigación, se podría deber a que el desarrollo funcional del lenguaje en la L1 se anticipa al estructural, por tanto, las funciones comunicativas que el lenguaje va a cumplir en años posteriores empiezan desde los primeros meses y se constituyen en los andamiajes necesarios para la adquisición del lenguaje del niño en su etapa escolar. Por lo anterior, aunque los niños de esta investigación estén en desarrollo de un bilingüismo temprano por estar entre los 8 y 9 años y hayan iniciado este proceso en la etapa preescolar, ellos, tienen un recorrido mayor en la L1, dado que su tiempo de exposición a la lengua materna a temprana edad (desde el nacimiento) los privilegia frente a una exposición un poco más tardía a la L2, la cual tuvo lugar a la edad de los 4 años. Asimismo, influyen los escenarios naturales de adquisición de L1 en el niño frente a escenarios en contextos de segunda lengua y escolares (aula de clase) en la adquisición de una L2

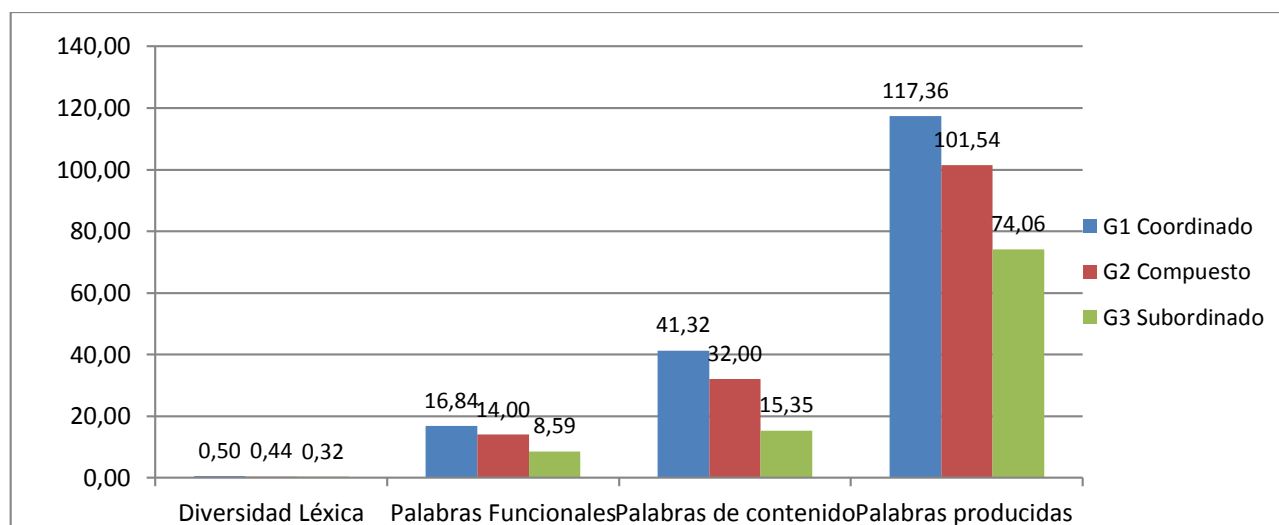
La gráfica de barras, a continuación, presenta la información de los promedios en la diversidad léxica en inglés, en las palabras funcionales (PF), en las palabras de contenido (PC) y en las palabras producidas (PP) de los sujetos según su organización cognitiva bilingüe.



Gráfica 23. Diversidad léxica en inglés. Promedio de palabras funcionales (PF), palabras de contenido (PC) y palabras producidas (PP).

Los promedios del G1 son: en la diversidad léxica 0,63, en las palabras funcionales, 6,60, en las palabras de contenido, 16,92, y en las palabras producidas 37,40, lo que indica, que el G1 obtiene los mejores resultados, seguido del G2 compuesto y del G3 subordinado que tienen promedios más bajos cercanos entre sí. Entre el G2 y el G3 se encuentra ubicado el 62% de la muestra total de esta investigación. Rojas (2005) en su estudio del léxico en textos escritos por escolares de cuarto y sexto grado, encontró un desempeño similar al de los sujetos de este estudio: más de la mitad de los textos analizados resultaron con bajo promedio en el léxico utilizado, al respecto, el mismo autor se refiere a que es muy probable que la pobreza léxica encontrada en el estudiantado afecte la capacidad potencial para referirse al mundo, para mostrar sus relaciones y para captar abstracciones, de igual manera, puede limitar los aprendizajes de las diversas asignaturas del currículo escolar y manifestar otras carencias en relación con el nivel conceptual. Lo anterior, podría estar ocurriendo en el G3 subordinado y, evidenciarse a través del uso tan limitado del léxico que se observa con el menor promedio en todos los aspectos: las palabras funcionales 3,59, en las palabras de contenido, 7,47, y en las palabras producidas 27,47.

La gráfica de barras muestrala información de los promedios en la diversidad léxica en español, en las palabras funcionales (PF) en las palabras de contenido (PC) y en las palabras producidas (PP) de los sujetos según su organización cognitiva bilingüe.



Gráfica 24. Diversidad léxica en español promedio de palabras funcionales (PF), promedio de palabras de contenido (PC) y promedio de palabras producidas (PP).

Se observa un resultado bajo en los promedios en la diversidad léxica en español en los tres grupos: G1, 0,50, G2, 0,44 y G3, 0,32. La razón podría ser que al tener un promedio tan alto de palabras producidas G1: 117,36, G2: 101,54 y G3: 74,06, las palabras se estén repitiendo con mucha frecuencia. Los textos más extensos, en este caso los escritos en español, no son siempre los que presentan promedios más altos en la diversidad léxica, por el contrario, textos cortos como los que produjeron los sujetos de estamuestra en inglés, han mostrado tener promedios más altos en este aspecto. El promedio de palabras funcionales G1: 16,84, G2: 14,00 y G3: 8,59 y de palabras de contenido G1: 41,32, G2: 32,00 y G3: 15,35, con respecto al promedio alto de palabras producidas, evidencia una producción limitada de palabras diferentes en los textos descriptivos escritos en español. En este sentido, se aplica para la muestra de este estudio, lo planteado por Rojas y Umaña (1986) que afirman que el léxico como componente de la lengua, se vincula directamente con el desarrollo conceptual: en él se presenta

con mayor claridad la característica de intelectualización, conectada con las posibilidades de reflexión, aprendizaje y pensamiento, debido a esta conexión, es común referirse a las limitaciones que respecto del uso del lenguaje se manifiestan en los escolares, no sólo por ser un factor que ayuda a la integración del individuo a la sociedad, sino también por relacionarse estrechamente con el pensamiento. En los resultados de la diversidad léxica en español, el G2 obtuvo un promedio de 0,44 que es similar al de la diversidad léxica de este mismo grupo en inglés.

En conclusión, los resultados de este estudio y demás análisis complementarios que se realizaron en este apartado muestran, que tal y como se expresó en la hipótesis de esta investigación, los sujetos en formación bilingüe de tercer grado de primaria, cuya organización cognitiva bilingüe es coordinada, alcanzan una mayor densidad y diversidad léxica en inglés y en español que aquellos sujetos que no poseen dicho rasgo cognitivo. Se esperaba que el conocimiento un poco más avanzado de la L2 por parte de los sujetos coordinados se evidenciara en el predominio en las palabras funcionales, de contenido y producidas, seguido de los sujetos compuestos y de los subordinados. Se anticipaba que en esta muestra de niños en desarrollo de un bilingüismo temprano, la mayoría de los sujetos se ubicaron entre el G2 compuesto y G3 subordinado, debido a que en su interlengua aún se mezclan las dos lenguas, el español y el inglés.

Los diferentes promedios alcanzados en la densidad y diversidad léxica en inglés y en español por los sujetos según su organización cognitiva bilingüe reflejaron diferencias normales en un grupo de sujetos en el cual existen factores internos y externos que marcan diferencias en el aprendizaje, entre ellos, la intensidad horaria de inglés como cátedra y como lengua vehicular, los ritmos de aprendizaje, la motivación, las estrategias de aprendizaje, entre otros. Según Justicia (1995) el desarrollo del léxico está relacionado con los contenidos escolares propios de cada nivel, aunque reconoce que no depende solo de ello,

pues también influyen los medios de comunicación, especialmente la televisión, y las relaciones sociales con la familia y el grupo de sus iguales.

Se decidió estudiar el léxico de los niños de tercer grado de primaria porque éste combina información de todos los niveles lingüísticos acerca de las palabras que forman parte del vocabulario de cada individuo en su proceso de adquisición de la L1 y la L2. El desarrollo del léxico es fundamental, no sólo como instrumento para promover la competencia lingüística de los niños sino como medio eficaz para el perfeccionamiento de los esquemas cognitivos infantiles ya que el conocimiento y dominio de las palabras supone diversas formas de apropiación de los diferentes aspectos del mundo que ellas mismas designan.

La discusión de resultados acerca del desempeño de los sujetos de la muestra en la densidad y diversidad léxica en inglés y en español, llevada a cabo en el presente apartado, permite concluir con una reflexión para el sistema educativo en sus niveles iniciales. Un aspecto fundamental del lenguaje en los niños, subestimado en los últimos años, ha sido el desarrollo del léxico. El léxico cumple un papel relevante en el aprendizaje de la escritura (Biemiller, 2006). Las habilidades para el uso de vocabulario están asociadas con el desempeño en la escritura en los primeros años de la escuela primaria. Una de las grandes responsabilidades de la escuela es fomentar al máximo los potenciales cognitivos del niño a través de los procesos de producción del lenguaje.

8.3 La producción descriptiva escrita

En este apartado se discutirán los resultados asociados con la producción descriptiva escrita de los sujetos de la muestra, en materia de la estructura textual de la descripción de un parque en inglés y en español.

Los 66 sujetos, escritores en formación bilingüe, presentaron los siguientes promedios generales en su desempeño en las tres dimensiones del

textodescriptivo: superestructura 1 y 2, macroestructura 1 y 2 y microestructura 1 y 2. Se hizo la valoración de estos aspectos en inglés y en español aplicando la rúbrica diseñada para la evaluación del texto descriptivo tanto en inglés como en español. Se asignó para cada pregunta uno de los cinco indicadores de desempeño (Muy bajo 1, Bajo 2, Medio 3, Alto 4, Muy alto 5).

Promedios de desempeño de la totalidad de los sujetos en la superestructura, la macroestructura y la microestructura en el texto descriptivo escrito en inglés y en español.						
Sujetos	Superestructura		Macroestructura		Microestructura	
	1	2	1	2	1	2
66 sujetos	Inglés 2.11	Inglés 2.21	Inglés 2.20	Inglés 2.62	Inglés 2.26	Inglés 1.96
66 sujetos	Español 2.82	Español 2.88	Español 2.76	Español 4.03	Español 3.79	Español 4.08

Tabla 52. Promedios de la totalidad de los sujetos en la estructura textual en inglés y en español.

Como se aprecia en tabla 52, los promedios de desempeño en la estructura textual en inglés están en el nivel bajo, a excepción de la micro 2 que está en el muy bajo, el promedio más alto está en la macro 2, 2.62, que está en nivel bajo. Los promedios de desempeño en el texto en español están entre los niveles bajo y alto. El más bajo está en la super 1, 2.82, y el más alto está en la micro 2, 4.08.

En la superestructura 1 y 2 en inglés y en español todos los promedios están en nivel entre bajo y medio, aunque con un puntaje un poco mayor en el desempeño en el texto en español, 2.82 y 2.88. En la macroestructura 1 y 2, los promedios aumentan en los desempeños en ambos textos, en inglés 2.20 y 2.62 y en español 2.76 y 4.03. Se da una diferencia considerable entre los promedios de la macro 2, en inglés 2.62 y en español, 4.03.

En la microestructura 1 y 2, la diferencia es aún mayor entre los promedios de desempeño en ambos textos, en inglés, la micro 1, tiene 2.26 y la micro 2, 1.96, en español, la micro 1, 3.79 y en la micro 2, 4.08. La micro 2 en inglés, presenta el menor promedio de los tres aspectos evaluados, 1.96 y en español, por el contrario, presenta el mayor promedio de los tres aspectos evaluados, 4.08. Se resalta la ausencia de promedios en el nivel de muy alto en los sujetos de esta muestra tanto en el texto en inglés como en el texto en español.

Los anteriores resultados indicarían que la mayoría de los sujetos tiene ciertas dificultades para realizar la descripción de un lugar como el parque tanto en inglés como en español en las tres dimensiones textuales: superestructura, macroestructura y microestructura. Se evidencia el poco manejo de los elementos que caracterizan la tipología descriptiva, se requiere que el sujeto que escribe un texto de este tipo se dedique a describir completamente el objeto, lugar o persona según sea el requerimiento. En algunos textos escritos por sujetos de esta muestra, se describe poco el lugar -el parque- y también se narran algunas actividades que se realizan allí. (Ver anexo 29 y 30). Según Hirose (2003) se presentan dificultades en ambas lenguas cuando los sujetos no han desarrollado una competencia suficiente en el uso de la L1 que les permita sobrepasar la competencia que tienen en la L2. Estas dificultades se explicarían también en términos de la hipótesis de la interdependencia lingüística de Cummins (1982).

Al respecto Ordoñez (2000) afirma que los estudiantes de colegios bilingües suelen tener errores en la producción de sus dos lenguas. En su investigación encontró que la habilidad narrativa en inglés de dichos estudiantes se manifiesta en un uso pobre del vocabulario, poco control sobre el sistema de verbos, inconsistencias morfológicas, sintácticas y léxicas evidentes en los errores formales. Estos hallazgos son similares a los encontrados en esta investigación, primero, como lo vimos en el apartado 9.2, el uso de vocabulario variado en los textos descriptivos escritos en ambas lenguas es muy limitado,

segundo, se presentaron debilidades en aspectos sintácticos y en categorías gramaticales.

Seguidamente, se presentan los resultados de los desempeños en la producción descriptiva escrita en inglés y en español de los sujetos según su organización cognitiva bilingüe en relación con cada una de las tres dimensiones de la estructura textual: superestructura, macroestructura y microestructura.

Promedios de desempeño de los sujetos según su organización cognitiva bilingüe en la superestructura, la macroestructura y la microestructura en el texto descriptivo escrito en inglés y en español.						
Sujetos	Superestructura		Macroestructura		Microestructura	
	1	2	1	2	1	2
G1 Coordinado	Inglés 3.0	Inglés 3.28	Inglés 3.16	Inglés 4.0	Inglés 3.16	Inglés 3.0
G1 Coordinado	Español 3.36	Español 3.44	Español 3.16	Español 4.88	Español 4.4	Español 4.88
G2 Compuesto	Inglés 1.87	Inglés 1.96	Inglés 2.0	Inglés 2.29	Inglés 2.13	Inglés 1.54
G2 Compuesto	Español 2.75	Español 2.74	Español 2.88	Español 3.88	Español 3.67	Español 3.88
G3 Subordinado	Inglés 1.12	Inglés 1.0	Inglés 1.06	Inglés 1.05	Inglés 1.18	Inglés 1.0
G3 Subordinado	Español 2.12	Español 2.24	Español 2.0	Español 3.0	Español 3.06	Español 3.18

Tabla 53. Promedios de los grupos según la organización cognitiva bilingüe en la estructura textual en inglés y en español.

En términos generales el desempeño de los sujetos en el texto descriptivo escrito en español fue mejor que en el de inglés. El G1 coordinado, es el único

grupo que tiene todos los promedios tanto en inglés como en español sobre el nivel medio. El G2 tiene todos los promedios del texto en inglés por debajo del nivel medio, y en el texto en español tiene tres aspectos sobre el nivel medio, la macro 2, 3.88; la micro 1, 3.67, y la micro 2, 3.88. En el G3, todos los promedios en el texto en inglés están en nivel muy bajo, en el texto en español, tiene tres aspectos sobre nivel medio que son los mismos que tuvo el G2, la macro 2, 3.0; la micro 1, 3.06 y la micro 2, 3.18.

Los hallazgos en esta investigación muestran que aunque los promedios en el desempeño de los sujetos según su organización cognitiva bilingüe en el texto descriptivo escrito en español fueron mayores en el G2 y G3, estos, estuvieron por debajo del nivel medio en los aspectos de la super 1 y 2 y de la macro 1. Lo anterior, se debe a que la adquisición de la primera lengua para los niños, se convierte en un proceso lento y también de ensayo y error mientras se avanza en el perfeccionamiento de la expresión y se aprende sobre las realidades del mundo. De igual manera, con respecto a los desempeños de los sujetos según su organización cognitiva bilingüe en ambos textos, existe una lógica para que los mejores promedios sean en su L1 y luego en su L2, el sujeto ya posee una lengua, un sistema fonético, fonológico y en algunos casos de escritura; además, de unas categorías lingüísticas y otras normas, tiene también, un conocimiento del mundo que lo rodea y mayores elementos para responder a las exigencias de comunicación en su L1.

Al respecto, Pulido (2010) encontró algo similar en su investigación sobre la escritura bilingüe: el aprendizaje de la segunda lengua se ve mediado por el conocimiento lingüístico de la primera en las etapas iniciales y por los preceptos culturales de las experiencias cognitivas construidos con esa lengua. El sujeto aprovecha el conocimiento que ya tiene para construir sobre éste uno nuevo, es por esto, que en las etapas iniciales de aprendizaje de L2, es común que el sujeto cometa errores lingüísticos en la producción de su segunda lengua, pues la L1 del sujeto suple los vacíos lingüísticos en el proceso de construcción del discurso para

lograr la comunicación del pensamiento, ya en etapas posteriores, el bilingüe acude con menos frecuencia a la L1 como consecuencia de su mayor conocimiento de la L2.

Tal y como se planteó en una de las hipótesis de investigación, *H2*, el G1 coordinado, obtuvo los mejores desempeños en la estructura textual en inglés y en español, los promedios están todos por encima del nivel medio. Sarig (1993) compara en su estudio experimental los procesos y productos de resúmenes escritos en L1 y en L2, llegando a la conclusión de que en el proceso de escritura en la L2, se produce una transferencia de habilidades que existen en la L1, incluso cuando se trata de estudiantes de nivel intermedio. Aquellos alumnos con más alta competencia en lengua extranjera producirán escritos de mejor calidad que aquellos que tienen una competencia menor (Johns Mayes, 1990). En el G1 coordinado, se encontraron los sujetos con el mejor desempeño en la estructura textual en inglés y en español, seguido del G2 compuesto y del G3 subordinado. Según Scardamalia et al. (1982), los sujetos con experiencia aplican las mismas estrategias cognitivas y textuales en ambas lenguas, la escritura en lengua extranjera depende, por lo tanto, de procesos de comprensión y producción, pero también de la competencia en L2. Las estrategias que afectan estos procesos pueden enseñarse y se deben incluir como parte de la metodología del aula, además de la instrucción relacionada con la lengua extranjera a un nivel más sintáctico o léxico.

Con respecto al G2 compuesto y G3 subordinado, los desempeños en la estructura textual en español fueron similares, los promedios en la superestructura, la macroestructura y la microestructura estuvieron entre los niveles bajo y medio. En el texto escrito en inglés, estos dos grupos, mantienen un promedio también similar, entre los niveles de muy bajo y bajo, siendo los promedios del grupo G3 los más bajos en los 3 grupos. Garner (1985); Hidi y Anderson (1986), Kirkland y Saunders (1991) advirtieron en sus experimentos con sujetos no nativos jóvenes, ciertos problemas para usar su L2. Aquellos con un

nivel de competencia menor en la L2 demostraron cierta incapacidad para usar en la L2 las mismas habilidades que se ponen en práctica en la lengua nativa.

Los textos descriptivos en inglés y en español escritos por los sujetos de esta muestra, conformaron un corpus que proporcionó una información efectiva, interesante y variada para el análisis requerido con el fin de dar respuesta a la pregunta y objetivos de la investigación. Los textos escritos sirvieron, entre otras cosas, para determinar los desempeños de los sujetos en la producción descriptiva a partir de los planteamientos de Van Dijk, 1978 en relación a: 1) La superestructura como esquema global que permite que los individuos construyan textos coherentes con el género que representan; 2) La macroestructura como una estructura que le da significado al texto, le da coherencia interna a las ideas que se utilizan y las relaciona entre sí para darle un desarrollo lógico a la información que se presenta, y 3) La microestructura que se refiere a las estructuras de las oraciones y las secuencias del texto que componen su superficie.

A pesar de las debilidades encontradas en los textos descriptivos escritos en español y sobretodo en los textos escritos en inglés por los sujetos de la muestra en los aspectos de la estructura textual, descritos anteriormente, se pudieron detectar, de igual manera, desarrollos importantes característicos de la etapa cognitiva y lingüística de los niños entre 8 y 9 años y, que se corroboran, además, con planteamientos de diversos autores.

A continuación en el Cuadro 10 se presenta la edad de los sujetos, los procesos cognitivos y/o lingüísticos característicos de los niños en edades entre 8 y 9 años que fueron detectados en los sujetos de este estudio por medio del análisis del texto escrito, de igual manera, aparecen los autores que respaldan dichos planteamientos. Para las evidencias, se anexan algunos textos escritos en inglés o en español de los sujetos de esta investigación en los cuales aparecen ejemplos de cada uno de los planteamientos que se muestran en el siguiente cuadro.

Edad	Características evidenciadas en los textos escritos por los sujetos de la muestra en relación con la estructura textual en inglés y en español	Autores
8 años	Criterios de reflexión sobre la familia léxica ortográfica a la que pertenecen las palabras. Implementación de criterios para la organización grafica del texto en párrafos. (Ver anexo29)	Alvarado y Gonzales, 2011
8 años	Planeación de textos, selección del lenguaje escrito que permita plasmar un discurso preciso y fluido. Empleo de la pronominalización y el uso de sinónimos. Utilización de recursos para la evaluación y corrección de los textos propios. (Ver anexo 30)	Alvarado y González, 2011
8- 9 años	Dificultad para tildar, para usar mayúsculas y para completar la escritura de algunas palabras.	Alvarado y González, 2001
8 -9 años	Se inicia la etapa denominada caligráfica infantil. La escritura se suaviza, las líneas son rectas, las uniones están bien ejecutadas y los espacios y márgenes son regulares, del mismo tamaño que las letras. (Ver anexo 31)	Ajuriaguerra, 1973
8 años en adelante	Se afianza el conocimiento lingüístico de la estructura sintáctica de una oración (sujeto – predicado, uso de los artículos, género, sustantivos, verbos, adjetivos...), unido al	Ajuriaguerra, 1973

	<p>uso de diferentes tipos de relaciones que puede establecer en su construcción, teniendo en cuenta el desarrollo de su pensamiento y demás funciones psicológicas.</p> <p>(Ver anexo 32)</p>	
8 años en adelante	<p>Aparición de adjetivos empleados para expresar conceptos positivos: grande, bueno, lindo, bonito, feliz; y adverbios como mucho, siempre, bien. Además, le es posible establecer algunas relaciones lexicales entre estos vocablos, como las de sinonimia lindo – bonito e hiponimia animal – perro.</p> <p>(Ver anexo 33)</p>	Pérez Marqués, 2011
8 años en adelante	<p>Crecimiento del porcentaje de aparición de los sustantivos, en detrimento de los adjetivos. Siguen predominando los sustantivos bisílabos, los concretos y los primitivos. Existe gran cantidad de sustantivos referentes al entorno natural inmediato de estos escolares.</p> <p>(ver anexo 34)</p>	Pérez Marqués, 2011
8 años en adelante	<p>La mayoría de los adjetivos calificativos continúa teniendo en este grupo un sentido positivo. Se observan vocablos entre los que se puede establecer relaciones lexicales de sinonimia y antonimia.</p> <p>(ver anexo 35)</p>	Pérez Marqués, 2011
8 años en adelante	<p>Aumenta el vocabulario diferencial en la medida en que se avanza por grado. La escuela tiene un papel determinante en el desarrollo del conocimiento y en el crecimiento del vocabulario. El vocabulario promedio de cada estudiante va creciendo de manera progresiva entre tercero y sexto grado.</p> <p>(ver anexo 36)</p>	Justicia Justicia, 1995

8 años en adelante	Incremento en la actuación y riqueza léxica escrita por medio de variables que influyen significativamente en la amplitud y el dominio del vocabulario como los textos, los medios de comunicación, el nivel sociocultural y ocupacional de los padres, tipo de escuela y grado.	Pérez Marqués, 2011
--------------------	--	---------------------

Cuadro 10. Características generales de los sujetos en la estructura textual de los textos descriptivos escritos en inglés y en español.

La información presentada en este apartado, nos lleva a concluir que realizar análisis a través de la lengua escrita permite obtener datos valiosos en diferentes aspectos. El estudio lingüístico del texto está hoy en día perfectamente generalizado, sus procesos se conocen y utilizan en la enseñanza–aprendizaje de lectura y escritura en lengua nativa y en lengua extranjera (Bernárdez, 1999). La investigación sobre los desempeños de los sujetos en la producción descriptiva escrita en inglés y en español, permitió conocer la manera como los sujetos de la muestra, según su tipología bilingüe, usaron sus dos lenguas en el texto escrito, aplicaron sus lógicas lingüísticas y se desempeñaron de acuerdo a su proceso de consolidación de la L1 y aprendizaje de la L2.

En síntesis, el objetivo general de esta tesis doctoral se centró en explorar la relación entre la organización cognitiva bilingüe, la densidad y diversidad léxica y la producción descriptiva escrita, en L1 y L2, de estudiantes en formación bilingüe (español – inglés) de tercer grado de primaria, de dos instituciones públicas del Quindío. Así, se establecieron las relaciones entre la variable independiente (organización cognitiva bilingüe) y las variables dependientes (densidad y diversidad léxica y producción descriptiva escrita en inglés y en español). Los resultados evidenciaron la relación significativa entre estas variables. Asimismo, se aceptaron las hipótesis de trabajo *H2* y *H3*, ya que, se encontró que aquellos sujetos en formación bilingüe de tercer grado de primaria, cuya organización cognitiva bilingüe es coordinada, alcanzaron un mejor

desempeño en la densidad, diversidad léxica y en la producción descriptiva escrita en inglés y en español, en términos de la estructura textual, con respecto a aquellos sujetos que no poseen dicho rasgo cognitivo como son los sujetos compuestos o subordinados.

Se eligió relacionar las variables de este estudio: la organización cognitiva bilingüe, la densidad y diversidad léxica y la producción descriptiva escrita en inglés y en español, ya que, hay pocos estudios que den cuenta sobre este fenómeno en el ámbito de la formación bilingüe español-inglés en un contexto social monolingüe en español como lo es Colombia y específicamente el departamento del Quindío.

8.4 Impacto y Nuevas Líneas de Investigación

El impacto, la pertinencia y relevancia de la presente investigación se basan en que el bilingüismo al ser uno de los problemas fundamentales de la lingüística (Jakobson, 1963) se convierte en un terreno apropiado y fructífero para encontrar respuestas a interrogantes en el campo de la educación. Con esta investigación educativa se abordó un tema de actualidad y de interés, se estudió un fenómeno educativo, que en los últimos años, se ha convertido en una realidad y en una preocupación para padres, profesores, psicólogos, lingüistas, administradores de la educación entre otros. Massimino (2010) expresa que se debe dar respuesta a los interrogantes del sector educativo a través de la búsqueda de nuevos conocimientos, del análisis de las funciones, los métodos y los procesos educativos contribuyendo primordialmente a:

- Conocer los factores históricos, culturales, sociales y económicos que han regido las acciones y que dan sentido y dirección al sistema educativo.
- Desarrollar conceptos, enfoques y esquemas bajo los cuales se puedan interpretar los fenómenos educativos.

- Generar marcos teóricos desde los cuales se adopte una actitud crítica de las situaciones educativas que generan controversia en determinado momento.
- Fundamentar el desarrollo y la implementación de nuevos modelos educativos.
- Obtener datos que permitan una planificación congruente con las políticas educativas nacionales.
- Evaluar cada uno de los procesos, programas, actores y centros que conforman el sistema educativo.

Este estudio tuvo en cuenta uno de los fenómenos educativos más relevantes en los últimos años en Colombia relacionado con la educación bilingüe y con los procesos de formación en lengua extranjera, dado que se han convertido en una necesidad (Pulido, 2010). Muchos padres deciden involucrar a sus hijos en este tipo de enseñanza desde temprana edad, presumiendo que esa es la manera más práctica para que ellos logren ser bilingües español-lengua extranjera (principalmente inglés). Existe la creencia que cuanto más temprana sea la adquisición de la segunda lengua, más eficiente será ese aprendizaje y, por lo tanto, mejor el nivel de competencia lingüística que se logrará. Paralelamente, el conocimiento de una segunda lengua aumenta la posibilidad de acceder en mejores condiciones a la educación avanzada, a la información científica y las oportunidades profesionales. El dominio de una L2 le da al individuo beneficios en el aspecto económico, cultural, geográfico, sociopolítico que tienen los hablantes nativos de esa lengua (Ordóñez, 2000).

Algunos gobiernos hacen su mayor esfuerzo para proveer a sus ciudadanos con un pasaporte lingüístico que les permita acceder también a los estudios, los deportes, y las actividades académicas y comerciales de una comunidad de hablantes de una L2; mientras que otros gobiernos permiten que sus ciudadanos tengan conocimiento de esa lengua extranjera con el fin de ser tenidos en cuenta como mano de obra calificada por empresas extranjeras o multinacionales que invierten en el país (Bonilla-Carvajal & Tejada-Sánchez, 2016).

A partir de los resultados obtenidos en este estudio, los programas educativos en Colombia al igual que en otros países del mundo podrían elaborar propuestas curriculares que incluyan el desarrollo de un bilingüismo apropiado en el aula. Se deben tener en cuenta los factores cognitivos en relación con el desarrollo de habilidades de comprensión y producción en una L2 como instrumento de comunicación, desarrollo individual y de generación de mayores oportunidades para el individuo. “Dominar otra lengua representa para las personas una ventaja comparativa, un atributo de su competencia y competitividad” (Velez White, 2006).

Con respecto a las políticas educativas nacionales y departamentales en torno a los procesos de educación bilingüe, con base en los resultados de este estudio, se podrán fundamentar, proponer nuevas investigaciones y diseños pedagógicos afines relacionados con el léxico bilingüe analizado por medio de diversas tareas comunicativas de comprensión y producción de la lengua. En esta tesis doctoral, se trabajó la escritura por ser una de las habilidades del ser humano que demanda mayor esfuerzo cognitivo y, porque se requiere fortalecer la labor investigativa futura por parte de docentes, grupos de investigación, y demás interesados en estudiar el desarrollo de competencias en escritura bilingüe desde la niñez, de esta manera, se podrá asegurar que la población estudiantil de los sujetos en formación bilingüe temprana, consecutiva, escolar, como la que hizo parte de este estudio, se convierta en una comunidad beneficiada con los procesos investigativos llevados a cabo con responsabilidad y compromiso para contribuir al éxito en la formación bilingüe en el contexto público.

Para la Licenciatura en Lenguas Modernas de la Universidad del Quindío, esta investigación contribuye al fortalecimiento de procesos académicos y curriculares ya que su plan de estudios contiene áreas y asignaturas que bien se pueden beneficiar con los resultados de esta investigación como la enseñanza de segundas lenguas, la práctica pedagógica y educativa en colegios públicos en el nivel de la básica primaria, los seminarios de investigación para realizar proyectos e implementarlos en el contexto educativo público y la línea de profundización en

bilingüismo. Asimismo, esta tesis servirá como aporte a los grupos de investigación del Programa académico y como material de apoyo y de consulta para investigaciones en curso y futuras en temas similares.

Se requiere la formación de individuos y sociedades bilingües por medio del fomento de la L2 y de su cultura en el contexto escolar. Se requiere el desarrollo de investigación futura que involucre otros niveles lingüísticos complementarios al léxico, al igual que tareas comunicativas diferentes al texto escrito como son las narraciones, los recuentos y las entrevistas orales. Asimismo, sería un gran aporte analizar el impacto que tiene la intensidad horaria de los diferentes contextos de formación bilingüe (Tejada-Sánchez, 2014) en la organización cognitiva y en los desempeños de los niños en las diferentes habilidades de la L1 y la L2.

Finalmente, la educación bilingüe español- inglés, ha cobrado gran importancia para la formación de las nuevas generaciones. El bilingüismo se ha convertido en una experiencia asequible desde la niñez. Los resultados que arroja este estudio, proporcionan información fundamental para investigadores, padres, profesores y administradores del sector educativo en su responsabilidad de ofrecer las mejores condiciones para el desarrollo apropiado del bilingüismo en el aula de clase. Se debe promover el diseño de currículos funcionales y propuestas que permitan la introducción de modelos educativos bilingües en los que la L2 esté presente en los planes de estudio, y que sea transversal a los contenidos y actividades del currículo.

En síntesis, esta tesis doctoral que tiene como marco el campo de la educación, de las ciencias cognitivas y del lenguaje, exploró las variables dependientes en relación con el uso de la lengua, específicamente en el desempeño léxico de los niños y en su producción descriptiva escrita en inglés y en español. Es diferente a la mayoría de investigaciones en el campo del bilingüismo ya que hace énfasis en el uso de la lengua (Loaiza y Galindo, 2014) y no en procesos de adquisición de la lengua, de manera aislada. En el contexto de la formación bilingüe escolar a nivel de la básica primaria se podrían fortalecer

procesos de investigación que involucren el estudio de las variables que aquí se trataron y relacionarlas desde el quehacer docente y desde las necesidades de los estudiantes con otras habilidades de comprensión y producción de la L1 y la L2.

Bibliografía

- Aguado, G. (1995). *El desarrollo del lenguaje de 0 a 3 años: bases para un diseño curricular en la educación infantil*. Madrid: CEPE.
- Alarcón, L. J. (1998). El fenómeno del bilingüismo y sus implicaciones en el desarrollo cognitivo del individuo. *Colección Pedagógica Universitaria*, 29, 124-133.
- Alexopoulou, A. (2006). Los criterios descriptivo y etiológico en la clasificación de los errores del hablante no nativo: una nueva perspectiva. *Porta Linguarum*, 5, 17-35.
- Alexopoulou, A. (2010). Errores intralinguales e interlinguales en la interlengua escrita de aprendientes griegos de e/le. En P. & F. Crémoux (eds.) *Actas del XVI Congreso de la Asociación Internacional de Hispanistas: Nuevos caminos del hispanismo*. CD, 2.
- Auza, A. (2009). *Uso de artículos y sus funciones semánticas en niños con y sin trastorno del Lenguaje*. Universidad Autónoma de Querétaro. México
- Auza, A. & Chávez, A. (2012). *Crecimiento léxico en niños de habla española en una Tarea de recuento*. Universidad Autónoma de Querétaro, México.
- Auza, A. & Chávez, A. (2013). *Medidas del desarrollo del lenguaje en niños mexicanos: la Longitud media de emisión, diversidad y densidad léxicas en el recuento de una historia*. México: Universidad Autónoma de Querétaro.
- Ávila, R. (1986). Léxico infantil de México. Palabras tipo vocablos. *Actas del II Congreso Internacional sobre el español de América*. México: Universidad Nacional Autónoma de México, 510-517.
- Bain, B. (1975). Toward an integration of Piaget and Vygotsky: Bilingual considerations. *Linguistics*, 160, 5-20.
- Baker, C. (2006). *Foundations of bilingual education and bilingualism* (4ta edición). Clevedon: Multilingual Matters Ltd.
- Baralo, M. (1999). La adquisición del español como lengua extranjera. *Cuadernos de didáctica del español como E/LE*. Madrid: Arco Libros.
- Baynes, K. (1990). Language and reading in the right hemisphere: highways and byways of the brain? *Journal of Cognitive Neuroscience*, 2(3), 159-179.
- Beaugrande, R. y Dressler, W. (1981 [1997]). *Introducción a la lingüística del texto*. Barcelona: Ariel.

- Berman, R. & SloBin, D. (1994). *Relating events in narrative: a crosslinguistic development study*, mahwah, New Jersey: Lawrence erlbaum.
- Bermúdez, J. & Fandiño, Y. (2012). El fenómeno bilingüe: perspectivas y tendencias en Bilingüismo: *Revista Universidad de la Salle*. Vol. 59, 87-97.
- Bhattacharje, Y. (2012). Ventajas del Bilingüismo. *The New York Times*.
- Bialystok, E. (2003). *Bilingualism in Development Language, Literacy, and Cognition*. Cambridge.
- Biber, D., Conrad, S. & Leech, G. (2002). *The Longman Student Grammar of Spoken and Written English* Harlow: Longman.
- Blanco, J. (2007). La lengua materna ante la globalización. *Revista Colombiana de Educación Bilingüe*, 1 pp. 39 – 48.
- Blanco, A. (1981). Bilingüismo y cognición. *Revista Estudios de Psicología*, (8), 50-81.
- Bloomfield, L. (1933). *Language*. New York: Henry Holt.
- Bloomfield, L. (1984) *Language*. Chicago: The University of Chicago Press.
- Bonilla Carvajal, C. A., & Tejada-Sánchez, I. (2016). Unanswered questions in Colombia's language education policy. *PROFILE Issues in Teachers' Professional Development*, 18(1), 185-201.
- Bosch, L. (2004). *Evaluación fonológica del habla infantil*. Barcelona: Masson.
- Bosch, L. (2011). Precursors to language in preterm infants: speech perception abilities in the first year of life. *Progress in Brain Research*, 189, 239-257.
- Brauer M. (1998). Stroop interferences in bilinguals: the role of similarity between the two languages. En A. Healy & L. Bourne, *Pshycholinguistic studies on training and retention*, (pp.317-338). Mahwah, NJ: L. Erlbaum.
- Brown, R. (1973). *First language: the early stages*. London: Allen & Unwin.
- Butron, G. (1987). *El Léxico disponible: índices de disponibilidad* (tesis doctoral inédita). Río Piedras: Universidad de Puerto Rico. University Press (Virtual Publishing).
- Bialystok, E. (2003). *Bilingualism in development language, literacy and cognition*. Cambridge University Press (Virtual Publishing).
- Calsamiglia, H. y Tusón, A. (2001). *Las cosas del decir*. Manual de análisis del discurso. Barcelona: Arial.

- Calvo, F. & Pantoja, L. (1987). *Estudio de la enseñanza bilingüe en preescolar en las Ikastolas del Territorio Histórico de Viscaya*. Madrid.
- Cassany, D. (2005): *Expresión escrita en L2/ELE*, Madrid, Arco/Libros.
- Cassany, D. (1999). *Construir la escritura*. Barcelona: Paidós.
- Chartier, A. M. y Hébrard, J. (2000). Saber leer y escribir: Unas “herramientas mentales” que tienen una historia. *Infancia y aprendizaje*, 89, 11-24.
- Coltheart, M., Davelaar, E., Jonasson, J. F., & Besner, D. (1977). Access to the internal lexicon. In S. Dornic (Ed.), *Attention & Performance VI*(pp. 535-555). Hillsdale, NJ:Erlbaum.
- Corder, S. (1973). *Introducing Applied Linguistics*. Harmondsworth: Penguin. (Traducción al español. 1992. *Introducción a la lingüística aplicada*. México: Limusa).
- Crespo, N. et al. (2005). *Una propuesta de medición de las inferencias en la comprensión del discurso oral*. En Mauricio Pilleux (ed): *Los Contextos del Lenguaje*. Valdivia: Universidad Austral de Chile, 142-151.
- Cummins, J & Swain, M. (1986) *Bilingualism in Education: Aspects of theory, research and practice*. New York: Longman Group UK Limited.
- Cummins, J. (1983). Interdependencia lingüística y desarrollo educativo de los niños bilingües. *Revista Infancia y aprendizaje*, 21, 37-61.
- Da Silva, H., & Signoret, A. (2010). *Temas sobre la adquisición de una segunda lengua*. México: Trillas.
- Da Silva, E., McLaughlin, M. & Richards, M. (2007) Bilingualism and the globalized new economy: the commodification of language and identity. En M. Heller (Ed.), *Bilingualism: a social approach* (pp. 183-206). New York: Palgrave Macmillan
- Dawes, R.M. (1975). *Fundamentos y técnicas de medición de actitudes*. México: Limusa

- De Groot, A. (1992). Bilingual Lexical Representation: a Closer Look at Conceptual Representations. En R. Frost & I. Kats (eds.). *Orthography, Phonology, Morphology and Meaning* (pp. 389- 412). Amsterdam: Elsevier.
- De Groot, A. (2011). *Language and cognition in bilinguals and multilinguals*. New York: Psychology Press.
- De Groot, A., Dannenburg, L., & Van Hell, J. (1994). Forward and backward word translation by bilinguals. *Journal of Memory and Languages*, 33, 600-629.
- De Groot, A., & Hoeks, J. C (1995). The development of bilingual memory: Evidence from word translation by trilinguals. *Learning Language*, 45, 683-724.
- De Groot, A., & Kroll, J. (eds.) (1997). *Tutorials in Bilingualism: Psycholinguistic Perspectives*. Hillsdale, Nueva York: Erlbaum.
- De la Cruz, M., et al. (2002) ¿Cómo aprenden a escribir los niños? Las concepciones de padres y maestros de comunidades educativas en entornos socioculturales medios y marginados. *Estudios Pedagógicos*, 28, 7-29.
- De Landsheere, G. (1998). *La investigación educativa en el mundo*. México: FCE.
- Dellinger, A. & Leech, N. (2007, octubre). Toward a Unified Validation Framework in Mixed Methods Research. *Journal of Mixed Methods Research*, 1(4), 309-332.
- De Mejía, A.M. & Tejada, H. (2001) *La construcción de una propuesta curricular Bilingüe para colegios monolingües en Cali*. Cali: Universidad del Valle.
- De Mejía, A.M. (2006). Bilingual education in Colombia: Towards recognition of languages, cultures and identities. *Colombian Applied Linguistics Journal*, 8.
- De Mejía, A. M., Ordoñez, C. L. & Fonseca L. (2006). *Lineamientos para la educación bilingüe en Colombia: hacia una política coherente. Estudio investigativo sobre el estado actual de la educación bilingüe (inglés-español) en Colombia*. Bogotá: Universidad de los Andes
- De Mejía, A. M. & Fonseca L. (2009). *Orientaciones para políticas bilingües y multilingües en lenguas extranjeras en Colombia*. Bogotá: Universidad de los Andes.
- De Zubiría, J. (2006). *Las competencias argumentativas*. Bogotá: Ed. Magisterio.
- Díaz Oyarce, C. & Price Herrera, M. (2012) ¿Cómo los niños perciben el proceso de la escritura en la etapa inicial? *Estudios pedagógicos*. 38(1), 215-233.
- Dubois, J., & all, e. (2001). *Dictionnaire de linguistique*. Paris: Larousse.

- Dulay, H., Burt, M. & Krashen, S. (1982). *Language Two*. New York: Oxford University Press.
- Duran, P., Malvern, D., Richards, B. & Chipper, N. (2004). Developmental trends in lexical Diversity. *Oxford University Press, Applied Linguistics* 25 (2), 220 – 242.
- Ervin, S. & Osgood, C. (1954) Second language learning and bilingualism en *Journal of Abnormal Social Psychology*, Suppl. 49.
- Ferreiro, E. (1997). *Alfabetización teoría y práctica*. Mexico: Siglo XXI editores S.A.
- Ferreiro, E., CL. Pontecorvo, N. Ribeiro & I. Hidalgo (1996) *Caperucita Roja aprende a escribir*. Barcelona. Gedisa
- Ferreiro, E., & Teberosky, A. (1999). *Los sistemas de escritura en el desarrollo del niño*. Madrid: Siglo XXI.
- Fleta, M. (2006). Aprendizaje y técnicas de la enseñanza del inglés en la escuela. *Revista de investigacion e innovacion en la clase de idiomas*. 16, 51–62.
- Fodor, J. A. (1983). *The modularity of mind: an essay on Faculty of Language*. Cambridge: The MIT Press.
- Foote, L., Smith, J., & Ellis, F. (2004). The impact of teachers' beliefs on the literacy experiences of young children: A New Zealand perspective. *Early Years International Research Journal*, 24 (2), 135-147.
- Galindo, A. (2009). *Bilingüismo y habilidades metalingüísticas y lenguaje escrito*. Armenia: Editorial Kinesis.
- Galindo, A. (2012). Producción argumentativa escrita en lengua materna de estudiantes en formación universitaria bilingüe y tradicional en la Universidad del Quindío, Colombia. *Forma y Función*, 25(2), 115-137.
- Gallego Gardón, J. C. (1999). La Inmersión Lingüística en Canadá: El Estado de la Cuestión. *Revista española de lingüística aplicada*, 13(345)
- Gardner, R. (1990). When children and adults do not use learning strategies: toward a theory of settings. *Review of Educational Research* (60)4, 517-530.

- Grabe, W. & Kaplan, R. (1996). *Theory and practice of writing*. New York: Longman.
- Gazella, J. & Stokman, I. (2003). Children's Story Retelling Under different Modality and Task Condition: Implications for Standardizing language Sampling Procedures. *American Speech-Language-Hearing Association*. Vol. 12, 61-72.
- Giraud, P. (1960). *Problemes et methodes de la statistique linguistique*. Presses Universitaires. Paris.
- Grosjean, F. (1982). *Life with two languages*. Cambridge: Harvard University Press.
- Grosjean, F. (2008). *Studying bilinguals*. Oxford: Oxford University Press.
- Grosjean, F. (2010). *Bilingual: Life and Reality*. Harvard University Press.
- Guasch, M. (2011). *La organización de la memoria bilingüe: conexiones léxicas y conceptuales en la adquisición de la segunda lengua*. (Tesis inédita de Doctorado). Barcelona: Universitat Rovira i Virgili.
- Guiraud, P. (1954) *Les Caractères Statistiques du Vocabulaire. Essai de méthodologie*. Paris: Presses Universitaires de France.
- Hamel, R. (2005). *Language empires, linguistic imperialism and the future of global languages*. Universidad Autónoma Metropolitana, Dpto. De Antropología, México DF.
- Halliday, M. (1975). Estructura y función del lenguaje. En J. Lyons (Ed.), *Nuevos horizontes de la lingüística*, 145-173. Madrid: Alianza Editorial.
- Halliday, M. (1985). *Spoken and Written Language*. Oxford: Oxford University Press.
- Hamers, J. & Blanc, M. (1989). *Bilinguality and bilingualism*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Hamers, J. & Blanc, M. (2000). *Bilinguality and Bilingualism*. Cambridge: Cambridge University Press.

- Hernández, R., et al. (2010). *Metodología de la investigación*. México: McGraw Hill.
- Hymes, D. (1975). The pre-war Prague School and post-war American anthropological linguistics. En E. F. K. Koerner (ed.) *The Transformational-Generative Paradigm and Modern Linguistic Theory*. Amsterdam: John Benjamins.
- Hymes, D. (1972). *On communicative competence*. En J.B. Pride y J. Holmes (Eds.). *Sociolinguistics*, 269-293. Harmondsworth: Penguin.
- Jakobson, R. (1963). *Essais de linguistique générale*. Paris: Minuit.
- Jarvis, S. (2002). Short texts, best-fitting curves, and new measures of lexical diversity. *Language Testing*, 19, 57-84.
- Johansson, V. (2008) Lexical diversity and lexical density in speech and writing: a developmental perspective. *Working Papers*. Department of Linguistics and Phonetics, 53, 61-79. Lund: Lund University.
- Jolibert, J. (1997). *Formar niños productores de textos*. Chile: Hachette.
- Justice, F. (1995): El desarrollo del vocabulario; diccionario de frecuencias. Granada: Universidad de Granada.
- Kaufman, A. M., Gallo A., Wuthnau, C. (2009) ¿Cómo evaluar aprendizajes en lectura y escritura? *Lectura y Vida*, XXX(2), 14-29.
- Klein, W. (1986). *Second Language Acquisition*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Krashen, S. (12 de 2002). *Second language acquisition and second language learning*. Recuperado de Stephen D. Kashen: http://www.sdkrashen.com/SL_Acquisition_and_Learning/index.html.
- Kroll, J. F. (1993). Accessing conceptual representations for words in a second language. En R. Schreuder & B. Weltens (Eds.), *The bilingual lexicon*, 54-81. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins.
- Kroll, J. F. & de Groot, A. (1997). Lexical and conceptual memory in the bilingual: Mapping form to meaning in two languages. En A. de Groot y J. F. Kroll (eds.), *Tutorials in bilingualism: Psycholinguistic perspectives*, 169-199. Mahwah: Erlbaum.
- Kroll, J. & Stewart, E. (1994). Category interference in translation and picture naming: Evidence for asymmetric connections between bilingual memory representations. *Journal of Memory and Language*, 33, 149–174.

- Lambert, W. E. (1985). Some cognitive and sociocultural consequences of being bilingual. In J.E. Alatis and J. J. Staczek (eds). *Perspectives on bilingualism and bilingual education*. Washington. DC: Georgetown University Press.
- Larsen-Freeman, D. y Long, M. H. (1994) *Introducción al estudio de la adquisición de Segundas lenguas*. Madrid: Gredos.
- Laufer, B. (2002). What's in a word that makes it hard or easy: some intralexical factors that affect the learning of words. En N. Schmit, & M. McCarthy, *Vocabulary: description, acquisition and pedagogy*, 140-155. Cambridge: Cambridge University Press.
- Laufer, B. y Nation, P. (1995) Vocabulary size and use: Lexical richness in L2 written production. *Applied Linguistics* 16(3), 307–322.
- Leki, I., Cumming, A. H., & Silva, T. (2008). *A syntesis of research on second language writing in English*. Taylor & Francis.
- Le Normand, M. et al. (2008). Lexical diversity and productivity in French preschoolers; developmental and biosocial aspects. *Clinical Linguistics and Phonetics*, 22(1) 47–58.
- Levorato, M& CaCCiari, M.(1995). “The effects of Different Task on the Comprehension and Production of idioms in Children”, *Journal of Experimental Child Psychology* 60, 261-283.
- Lewis, E. G. (1976). Bilingualism and bilingual education: The ancient world to the Renaissance. In J. Fishman (ed.), *Bilingual Education: An International sociological Perspective*, 150–200. Rowley: Newbury House.
- Linnarud, M. (1975). Lexis in Free Production: An Analysis of the Lexical Texture of Swedish Students' Written Work. *Swedish-English Contrastive Studies, Report No. 6*. Lund: Department of English, University of Lund.
- Linnarud, M. (1986) *Lexis in Composition: A Performance Analysis od Swedish Learners' Written English*. Malmö: CWK Gleerup.
- Loaiza, N. (2015). *Estilos de aprendizaje, organización cognitiva y competencia argumentativa escrita bilingüe de sujetos en formación bilingüe de 4º semestre de licenciatura en lenguas modernas* (Tesis de Doctorado). Armenia: Universidad del Quindío.
- Loaiza, N. & Galindo, A. (2014). Estilos de aprendizaje de segundas lenguas y formación bilingüe consecutiva en educación primaria, secundaria y superior: hacia un estado del arte. *Revista Lenguaje*, 32(2), 291-314.
- López, H. (1984). *La enseñanza de la lengua materna. Lingüística para maestros de español*. Editorial Prayol. Madrid.

- Macnamara, J. (1967). The linguistic independence of bilinguals. *Journal of Verbal Learning and verbal Behavior*, 6, 729-736.
- McKeown, M.G. & Curtis, M.E. (1987). *The Nature of Vocabulary Acquisition*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- McLaughlin, B. (1987). Second Language learning in children. *Psychological Bulletin*, 84, 435- 457.
- Malvern, D. & Richards, B. (1997) A new measure of lexical diversity. En A. Ryan y A. Wray (eds.), *Evolving models of language*. Papers from the Annual Meeting of the British Association of Applied Linguists held at the University of Wales, Swansea, 58–71. Clevedon: Multilingual Matters.
- Malvern, D., Richards, B., Chipere, N., Durán, P. (2004). Lexical Diversity and Language Development. *Quantification and Assessment*. Houndmills, Basingstoke, Hampshire: Palgrave Macmillan.
- Manchón, R. (2005). Learning and teaching writing in the EFL classroom. En McLaren, N., et al. (eds). *TELF in Secondary Education*. Granada: Universidad de Granada.
- Manchón, R. (2009). *Writing in Foreign Language Contexts: Learning, Teaching, and Research* ((Second La., p. 320). Multilingual Matters.
- Martin, S., & Ricardo, V. (1997). *Análisis de los errores escritos cometidos en inglés por alumnos de primero de BUP y tercero de ESO: Importancia de la interferencia*. Granada: Departamento de filología inglesa, programa de doctorado en estudios superiores de filología inglesa.
- Massimino, L. (2010). ¿Qué es la investigación educativa? Available at: <http://www.lauramassimino.com/proyectos/webquest/1-1-que-es-la-investigacion-educativa>.
- Matsuda, P. K. (2005). Historical inquiring second language writing. En P. K. Matsuda, & T. Silva, *Second language writing research: perspectives on the process of knowledge construction*, 33-48. Routledge.
- Matsuda, P. K. (2003). Second language writing in the twentieth century: A situated historical perspective. En B. Kroll, *Exploring the dynamic of second language writing*, 16- 34. Cambridge: Cambridge University Press.
- Meara, P. (1993). Tintin and the world service: A look at lexical environments. *IATEFL: Annual Conference Report*, 32-37.
- Merriam, S.B. (1998). *Qualitative research and case study applications in education*. San Francisco: Jossey-Bass.

- Miller, L. y Smith, A. (2004) Practitioner's beliefs and children's experience of literacy in four years settings. *Early Years*, vol. 24, n. 2, 121-133.
- Moreno, C; Moreno V y Zurita P. (1998): «A escribir se aprende escribiendo.» en Alonso Belmonte I. (Coord.), *Carabela*, Madrid, SGEL, vol.46, 75-101.
- Murillo, M. (2009). Diversidad de vocabulario en los preescolares. Aportes para valorar su competencia léxica. *Filología y lingüística*, 35, 123–138.
- Neiman, G & Quaranta, G. (2006). *Los estudios de caso en la investigación sociológica*. En Vasilachis de Gialdino (comp.) *Estrategias de investigación cualitativa*. Buenos Aires: Gedisa.
- Nippold, M. (1996). Proverbs comprehension in youth: the role of concreteness and familiarity. *Journal of Speech and Hearing Research* 39, 166-176.
- Norrish, J. (1983). *Language Learners and their Errors*. London: Macmillan Press.
- Ordoñez, C. L. (2000). *Oral bilingual proficiency of colombian adolescents* (Tesis Doctoral). Harvard.
- Paradis, M. (1981) Neurolinguistic organization of a bilingual's two languages. En Copeland, J. (Ed.) *The seventh LACUS forum*. Columbia: Hornbeam Press.
- Paradis, M. (1987). Le bilinguisme. En J. Rondal & J.-P. Thibaut (Eds.) (1987) *Problèmes de Psycholinguistique*. Brussels: Mardaga.
- Paradis, M. (2004) *A neurolinguistic theory of bilingualism*. Amsterdam: John Benjamins.
- Paradis, M. (2009). *Declarative and procedural determinants of second languages*. Philadelphia: John Benjamin Publishing.
- Penadés Martínez, I. (2003). Las clasificaciones de errores lingüísticos en el marco del Análisis de errores. En *Lingüística en la red*. Alcalá: Universidad de Alcalá.
- Perani D., Dehaene S., Grassi F., Cohen L., Cappa SF. (1996). Brain processing of native and foreign languages. *Neuroreport*. 7. 2439–2444.
- Pérez, C. (2004). *Nuevo enfoque para un diagnóstico del desarrollo léxico en escolares de primaria* (Tesis de Doctorado). Santiago de Cuba.
- Phillipson, R. (1992). *Linguistic imperialism*. Oxford, Oxford University Press.
- Piaget, J. (1972). *Psicología y pedagogía*. Buenos Aires: Editorial Ariel.

- Pittard, V. & Martlew, M. (2000) Socially-situated cognition and metalinguistic activity. En A. Camps, A. & Milian, M. (eds.) *Metalinguistic Activity in Learning to Write*. Amsterdam: Amsterdam University Press, 79-102.
- Potter, M., So, K., Von Eckardt, B., & Feldman, L. (1984). Lexical and conceptual representation in beginning and proficient bilinguals. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, 23, 23-38.
- Pozo, J. (2001). *Humana mente. El mundo, la conciencia y la carne*. Madrid: Ediciones Morata.
- Pulido, Y. (2010). La interferencia léxica español (L1)-inglés (L2) e inglés (L2)-español (L1) en el texto escrito de estudiantes de grado 9º del colegio bilingüe pío XII. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia.
- Raisman, A. & Signoret, A. (2005). Bilingüismo escolar: ¿sí?, ¿no?, ¿por qué? En Ignatieva, N. & Zamudio, V. (Eds). *Las lenguas extranjeras en un mundo cambiante*. Selección de textos del 11º Encuentro Nacional de Profesores de Lenguas Extranjeras. México, D. F.: CELE-UNAM.
- Read, J. (2000). *Assessing Vocabulary*. Cambridge, CUP.
- Reyes, A. (2005). *Influencia interlingüística en el marco sintáctico de subcategorización en verbos en inglés como lengua extranjera*. (Tesis inédita de Maestría). Universidad de las Américas, México.
- Richards, J. C. (ed.). (1974). *Error analysis: Perspectives on second language acquisition*. Essex, England: Longman.
- Rojas, M. (2005). Una responsabilidad escolar olvidada: el desarrollo del componente léxico. *Revista Educación* 29(1), 31-44. San José: Universidad de Costa Rica.
- Romaine, S. (1989). *Bilingualism*. Oxford: Basil Blackwell.
- Rowe Krapels, A. (1997). An overview of second language writing process research. En Kroll, B. *Second language writing: research insights for the classroom*, 37- 56. Cambridge: Cambridge University Press.
- Saito, A. (2005). Análisis de errores en la expresión escrita de estudiantes japoneses. Memoria de máster, 24.7.2007.
- Sánchez-Casas, R. (1999). El léxico del hablante bilingüe. En De Vega, M. & Cuetos, F. (Eds.), *Psicolingüística del español*. Valladolid: Trotta.
- Santos, I. (1993). *Análisis Contrastivo, Análisis de Errores e Interlengua en el marco de la Lingüística Contrastiva*. Madrid: Síntesis.

- Stake, R.E. (1994). Case studies. En Denzin N. y Lincoln, Y. (Dirs.). *Handbook of qualitative research*, 236-247). London: Sage.
- Sánchez-Casas, R. M. (1999). Una aproximación psicolingüística al estudio del léxico en el hablante bilingüe. En de Vega, M. y Cuetos F. (Coord.), *Psicolingüística del español*, 597–649. Madrid: Trotta.
- Schutter, A. (1985). *Investigacion participativa*. Mexico, CREFAL.
- Signoret, A. (2000) La pidginización y despidginización en estudiantes de francés: el empleo de las estrategias de simplificación (Tesis de Maestría). México, D.F.: CELE-UNAM.
- Signoret, A. (2003). Bilingüismo y cognición: ¿Cuándo iniciar el bilingüismo en el aula? *Perfiles Educativos*, 25(102), 6-21.
- Signoret, A. (2009). *Bilingüismo, cognición y metacognición: efectos del bilingüismo en la reflexividad infantil sobre el nombre y la palabra* (Tesis de Doctorado). México, D.F.: CELE-UNAM.
- Signoret, A. (2013). *Bilingüismo en la infancia*. Universidad Nacional Autónoma de México.
- Signoret, A. & Da Silva, H. (2011). *L'Acquisition d'une langue seconde* (1ra edición en francés). México, D.F.: Universidad Nacional Autónoma de México.
- Seliger, H. W. (1978). Implications of a multiple Critical Period Hypothesis for second language learning. En Ritchie, W. (ed.) *Second Language Acquisition Research*, 11-19. New York: Academic.
- Selinker, L. (1972). Interlanguage. *International Review of Applied Linguistics*, 10, 209- 231.
- Serra, M., Serrat, E., & Solé, R. (2008). *la adquisicion del lenguaje*. Barcelona: Editorial Ariel.
- Singleton, D. (2001). *Language Acquisition: the Age Factor*. Clevedon: Multilingual Matters.
- Siguan, M. (2001). *Bilingüismo y lenguas en contacto*. Madrid: Alianza Editorial.
- Siguán, M., & Mackey, W. (1986). *Educacion y Bilinguismo*. Madrid: Santillana/Unesco.

- Singleton, D. (1999). *Exploring second language mental lexicon*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Šišková, Z. (2012) Lexical Richness in EFL Students' Narratives. En *Language Studies Working Papers*, 4, 26-36.
- Skutnabb-Kangas, T. (1981). *Bilingualism or not: The education of minorities*. Clevedon: Multilingual Matters.
- Sorace, A. & Ladd, D.R. 2004. *Raising Bilingual Children*. Series: Frequently Asked Questions, Linguistic Society of America.
- Swanson, L.A., Fey M., Mills, C. E. & Hood, L.S. (2005). Use of narrative-based language intervención with children who have specific language impairment. *American Journal of Speech-Language Pathology*. 14. 131-141
- Teberosky, A. (2000). *Los Sistemas de Escritura*. Valencia: Congreso Mundial de Lectoescritura.
- Teberosky, A. (1995). *¿Para qué aprender a escribir? Más allá de la alfabetización*. Buenos Aires: Santillana.
- Tejada- Sanchez, I. (2014). *L'acquisition de l'anglais écrit et l'exposition intensive en contexte d'immersion scolaire en Colombie* (Tesis doctoral).
- Tolchinsky, L. (2000) Contrasting views about the object and purpose of metalinguistic work and reflection in academic writing. En Camps, A. & Milian, M. (eds.). *Metalinguistic Activity in Learning to Write*. 29-48. Amsterdam: Amsterdam University Press.
- Ucelli, P., & Paez, M. (2007) Narrative and vocabulary development of bilingual children from kindergarten to first grade. Developmental changes and associations among English and Spanish. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools*, 38, 225- 236.
- Ure, J. (1971). Lexical density and register differentiation. En Perren, J. y Trim, J. (eds). *Applications of Linguistics. Selected Papers of the Second International Congress of Applied Linguistics*. 443-452 Cambridge: Cambridge University Press.
- Van Dijk, T.A. (1977). *Text and Context*. London: Longman.
- Van Dijk, T. (1978). *La ciencia del texto*. Barcelona: Paidós.

- Van Dijk, T.A. (1980). *Macrostructures*. New Jersey: Erlbaum.
- Van Dijk, T.A. (2001). Multidisciplinary CDA: A Plea for Diversity. En Wodak, R. and Meyer, M. (eds). *Methods of Critical Discourse Analysis*, (pp. 95–120). London: Sage.
- Vázquez, G. (1991). *Análisis de errores y aprendizaje de español lengua extranjera. Análisis, explicación y terapia de errores transitorios y fosilizables en el proceso de aprendizaje de español como lengua extranjera en cursos universitarios para hablantes nativos de alemán*. Berlin: Peter Lang.
- Velásquez, M. (1999). Niños que leen letras, niños que leen textos. *Lingüística en el Aula*, 3, 59- 70.
- Velez White, C. (2006). Carta abierta. *Estándares Básicos de Competencias en Lenguas Extranjeras: Inglés*, 43.
- Vidal, E. (1986). An algorithm for finding nearest neighbours in (approximately) constant Average time complexity. *Pattern Recognition Letters*, 4, 145–157.
- Vigostky, L. (1935). *The question of multilingualism in childhood*. Moscow-Leningrad: State Publishing House.
- Vermeer, A. (2000). Coming to grips with lexical richness in spontaneous speech data. *Language Testing*, 17, 65–83.
- Weigle, S. (2002). *Assessing Writing*. Cambridge University Press.
- Weinreich, U. (1953). *Languages in contact: Findings and problems*. New York: Publications of the Linguistic Circle of New York.
- Weinreich, U. (1968). *Languages in contact: Findings and problems*. The Hague: Mouton.
- Zipf, G. (1949). *Human Behavior and the Principle of Least Effort*. Cambridge: Addison-Wesley Press.

Anexos

ANEXO 1**CONSENTIMIENTO INFORMADO**

Rector _____

Institución Educativa _____

Me permito solicitar su consentimiento para realizar con los niños de tercero de primaria de su institución, actividades relacionadas con el proyecto de investigación titulado: Organización cognitiva, densidad y diversidad léxica, y producción descriptiva escrita bilingüe de sujetos en formación bilingüe de tercer grado de primaria, que adelanto como estudiante del Doctorado en Ciencias de la Educación, con énfasis en bilingüismo, Universidad del Quindío-Rudecolombia. El objetivo de este estudio consiste en determinar la relación entre la organización cognitiva bilingüe, la densidad y diversidad léxica y la producción descriptiva escrita, en L1 y L2, de estudiantes en formación bilingüe (español – inglés) de tercer grado de primaria, de dos instituciones públicas del Quindío.

Le solicito su autorización para aplicar con los niños de este curso, la ficha general de información lingüística y para recoger un texto escrito en español y otro inglés.

Atentamente,

Martha Luz Valencia Castrillón

Profesora Universidad del Quindío

Estudiante del Doctorado en Ciencias de la Educación

ANEXO 2**CONSENTIMIENTO INFORMADO**

Director de grupo_____

Institución Educativa_____

Me permito solicitar su consentimiento para realizar con los niños de tercero de primaria, del grupo que usted dirige, actividades relacionadas con el proyecto de investigación titulado: Organización cognitiva, densidad y diversidad léxica, y producción descriptiva escrita bilingüe de sujetos en formación bilingüe de tercer grado de primaria, que adelanto como estudiante del Doctorado en Ciencias de la Educación, con énfasis en bilingüismo, Universidad del Quindío-Rudecolombia. El objetivo de este estudio consiste en determinar la relación entre la organización cognitiva bilingüe, la densidad y diversidad léxica y la producción descriptiva escrita, en L1 y L2, de estudiantes en formación bilingüe (español – inglés) de tercer grado de primaria, de dos instituciones públicas del Quindío.

Le solicito su autorización para aplicar con los niños de este curso, la ficha general de información lingüística y para recoger un texto escrito en español y otro inglés.

Atentamente,

Martha Luz Valencia Castrillón

Profesora Universidad del Quindío

Estudiante del Doctorado en Ciencias de la Educación

ANEXO 3

**CONSENTIMIENTO INFORMADO**

Profesor de español/ Inglés_____

Institución Educativa_____

Me permito solicitar su consentimiento para realizar con los niños de tercero de primaria, en la cátedra de español que usted orienta, actividades relacionadas con el proyecto de investigación titulado: Organización cognitiva, densidad y diversidad léxica, y producción descriptiva escrita bilingüe de sujetos en formación bilingüe de tercer grado de primaria, que adelanto como estudiante del Doctorado en Ciencias de la Educación, con énfasis en bilingüismo, Universidad del Quindío-Rudecolombia. El objetivo de este estudio consiste en determinar la relación entre la organización cognitiva bilingüe, la densidad y diversidad léxica y la producción descriptiva escrita, en L1 y L2, de estudiantes en formación bilingüe (español – inglés) de tercer grado de primaria, de dos instituciones públicas del Quindío.

Le solicito su autorización para recoger un texto descriptivo escrito en español/ inglés sobre la descripción de un parque.

Atentamente,

Martha Luz Valencia Castrillón

Profesora Universidad del Quindío

Estudiante del Doctorado en Ciencias de la Educación

ANEXO 4**CONSENTIMIENTO INFORMADO**

Señor padre de Familia/ acudiente _____

Estudiante _____

Institución Educativa _____

Me permito solicitar su consentimiento para realizar con su hijo/familiar, actividades relacionadas con el proyecto de investigación titulado: Organización cognitiva, densidad y diversidad léxica, y producción descriptiva escrita bilingüe de sujetos en formación bilingüe de tercer grado de primaria, que adelanto como estudiante del Doctorado en Ciencias de la Educación, con énfasis en bilingüismo, Universidad del Quindío-Rudecolombia. El objetivo de este estudio consiste en determinar la relación entre la organización cognitiva bilingüe, la densidad y diversidad léxica y la producción descriptiva escrita, en L1 y L2, de estudiantes en formación bilingüe (español – inglés) de tercer grado de primaria, de dos instituciones públicas del Quindío.

Le solicito su autorización para aplicar con su hijo/familiar, la ficha general de información lingüística y para recoger un texto escrito en español y otro inglés.

Atentamente,

Martha Luz Valencia Castrillón

Profesora Universidad del Quindío

Estudiante del Doctorado en Ciencias de la Educación

ANEXO 5



DOCTORADO EN CIENCIAS DE LA EDUCACION

PROYECTO DE INVESTIGACION: ORGANIZACIÓN COGNITIVA, DENSIDAD Y DIVERSIDAD LÉXICA, Y PRODUCCIÓN DESCRIPTIVA ESCRITA BILINGÜE DE SUJETOS EN FORMACIÓN BILINGÜE DE TERCER GRADO DE PRIMARIA

Ficha de información del niño (a)

Objetivo: identificar antecedentes generales, socioeconómicos y lingüísticos de los estudiantes de tercer grado.

Institución Educativa _____ Fecha: _____

INFORMACION GENERAL

1. Nombre: _____ Apellido: _____

2. Edad: _____ años _____ meses 3. Sexo: F _____ M _____

4. Nacionalidad del niño: _____

5. Cuantos años ha cursado el niño (a) en esta Institución educativa: _____

6. Dirección de residencia: _____ 7. Barrio: _____

8. Profesión del Padre: _____ 9. Profesión de la Madre: _____

10. Viaja en Vacaciones? Si _____ No _____ Donde: _____

11. Aprende inglés en horario extra-clase? Sí _____ No _____ Donde? _____

12. Miembro de su núcleo familiar que sabe inglés:

Padre _____ Madre _____ Hermanos _____ Ninguno _____

14. Se comunica en inglés con alguno de estos miembros del núcleo familiar:

Padre _____ Madre _____ Hermanos _____ Ninguno _____

Gracias por su Colaboración

ANEXO 6



DOCTORADO EN CIENCIAS DE LA EDUCACION

PROYECTO DE INVESTIGACION: ORGANIZACIÓN COGNITIVA, DENSIDAD Y DIVERSIDAD LÉXICA, Y PRODUCCIÓN DESCRIPTIVA ESCRITA BILINGÜE DE SUJETOS EN FORMACIÓN BILINGÜE DE TERCER GRADO DE PRIMARIA

Ficha general del grupo:

Objetivo: identificar aspectos generales de la formación académica de los niños de tercer grado.

1. Cuántas horas a la semana cursa el niño (a) de tercer grado de primaria en esta Institución educativa? _____

2. ¿Qué asignaturas cursa? _____

3. ¿Se le está enseñando alguna lengua extranjera? Si _____ No _____ ¿Cuál? _____

4. ¿Cuántas horas por semana ocupa la enseñanza de esa lengua extranjera? _____

5. ¿Cuántas horas por semana ocupa el uso de esa lengua extranjera como vehículo para el aprendizaje de otras asignaturas? _____

6. ¿Cuáles asignaturas? _____

7. ¿Cuáles de las siguientes habilidades en la producción escrita logra desarrollar el niño de tercer grado en la lengua extranjera:

- Realizar un plan textual para la producción de un texto descriptivo escrito _____
- Escribir textos descriptivos sobre: Objetos _____ Personas _____ Lugares _____
- Utilizar un léxico variado _____
- Revisar, socializar y corregir los escritos, atendiendo algunos aspectos gramaticales (concordancia, tiempos verbales, pronombres) y ortográficos (acentuación, mayúsculas, signos de puntuación) _____

8. ¿Cuáles de las siguientes habilidades en la producción escrita logra desarrollar el niño de tercer grado en la lengua materna:

- Realizar un plan textual para la producción de un texto descriptivo escrito_____
- Escribir textos descriptivos sobre: Objetos_____ Personas_____ Lugares_____
- Utilizar un léxico variado_____
- Revisar, socializar y corregir los escritos, atendiendo algunos aspectos gramaticales (concordancia, tiempos verbales, pronombres) y ortográficos (acentuación, mayúsculas, signos de puntuación) _____

9. El niño (a) presenta trasferencias de la lengua materna a la lengua extranjera en los textos escritos? Sí_____ No_____

10. El niño (a) presenta trasferencias de la lengua extranjera a la lengua materna en los textos escritos? Sí_____ No_____

11. El niño (a) presenta trasferencias bidireccionales entre la lengua materna y la lengua extranjera en los textos escritos? Sí_____ No_____

10. Cuáles son las trasferencias más comunes

Gracias por su colaboración.

ANEXO 8

Rúbrica para evaluar el texto descriptivo escrito en inglés y en español con base en los niveles de la estructura textual de Van Dijk 1978: Superestructura, Macroestructura y Microestructura.

RÚBRICA PARA LA VALORACIÓN DEL TEXTO DESCRIPTIVO ESCRITO						
NIVEL	PREGUNTAS /INDICADORES	VALORACIÓN				
Superestructura		5	4	3	2	1
	El texto sigue el esquema de la tipología descriptiva					
	El texto describe completamente el objeto, lugar o persona					
Macroestructura	El texto responde adecuadamente al tema propuesto en la consigna					
	El texto muestra una relación adecuada entre título y contenido					
Microestructura	El texto define anclajes específicos					
	El texto está segmentado en oraciones o párrafos que responden a ideas concretas					

ANEXO 9

La organización cognitiva bilingüe, número de marcas interlinguales e intralinguales de cada sujeto en el texto descriptivo escrito en inglés.

Sujetos	Organización Cognitiva Bilingüe	
Código del sujeto	Interlingual	Intralingual
S1	4	8
S2	2	8
S3	6	4
S4	2	8
S5	2	4
S6	4	8
S7	2	8
S8	2	12
S9	2	4
S10	6	8
S11	2	8
S12	4	12
S13	2	8
S14	4	8
S15	2	0
S16	2	12
S17	4	8
S18	6	8
S19	2	12
S20	2	12
S21	2	4
S22	2	4
S23	4	8
S24	2	16
S25	4	8
S26	6	8
S27	2	16
S28	2	4
S29	2	12

S30	2	4
S31	4	8
S32	2	8
S33	2	0
S34	6	0
S35	8	0
S36	8	0
S37	6	4
S38	4	0
S39	10	4
S40	6	0
S41	2	4
S42	6	0
S43	6	0
S44	8	0
S45	8	0
S46	8	0
S47	6	0
S48	4	4
S49	6	4
S50	6	4
S51	6	4
S52	8	4
S53	8	4
S54	4	4
S55	4	4
S56	4	4
S57	6	4
S58	6	4
S59	6	4
S60	10	4
S61	4	0
S62	10	0
S63	2	8
S64	2	4
S65	8	4
S66	8	0

ANEXO 10

Texto descriptivo escrito en inglés del sujeto 13 del G1 coordinado

The Park

In The Park are persons, childrens, my mother, my father, my sister.

There are animals, the dog, the cat, The bird The rabbit.

IT have shops for candies, potatoes, drinks.

Is the Park big with light and games.

Everybody like the park for weekend

My friends go with the brother and we play futbol. There is a church and supermarket. we pass happy and go the other week.

ANEXO 11

Texto descriptivo escrito en inglés del sujeto 58 del G2 compuesto

may twenty ninth (29th) Today is Thursday

what is a park?

It is The place where people play with your friends games but sometimes with the animals, has chairs, people, boys, foods, isadora, water.

are games, shops, ice cream.

It is big and beauty.

ANEXO 12

Texto descriptivo escrito en inglés del sujeto 35 del G3 subordinado

Name: [illegible]
 Date: Tuesday 3rd, June
 Grade: 3rd, H
 School: [illegible]

The Park

I am In the Park Play Jumping
 we are eating Papas Gaceosa family very happy
 and very well
 I am Play In the Park and friends is big
 large Pretty beauty

I am like Park

10

ANEXO 13

Plantilla con los datos de la densidad léxica en inglés de la totalidad de los sujetos: Palabras de contenido (PC), Palabras Producidas (PP) y el valor total de la densidad léxica en inglés.

Densidad Léxica en inglés				
Código del sujeto	Palabras de contenido	Palabras producidas	PC/PP	(PC/PP)*100
S1	19	33	0.575	57.5
S2	17	49	0.346	34.6
S3	16	48	0.333	33.3
S4	19	41	0.463	46.3
S5	19	49	0.387	38.7
S6	23	43	0.534	53.4
S7	17	34	0.500	50.0
S8	14	31	0.451	45.1
S9	19	51	0.372	37.2
S10	21	42	0.500	50.0
S11	15	35	0.428	42.8
S12	19	31	0.612	61.2
S13	15	38	0.394	39.4
S14	18	35	0.514	51.4
S15	18	39	0.461	46.1
S16	19	42	0.452	45.2
S17	20	37	0.540	54.0
S18	22	40	0.550	55.0
S19	15	31	0.483	48.3
S20	16	41	0.390	39.0
S21	16	38	0.421	42.1
S22	17	37	0.459	45.9
S23	14	31	0.451	45.1
S24	20	36	0.555	55.5
S25	14	33	0.424	42.4
S26	16	36	0.444	44.4
S27	17	40	0.425	42.5
S28	18	38	0.473	47.3
S29	15	35	0.428	42.8
S30	17	37	0.459	45.9

S31	14	50	0.280	28.0
S32	18	45	0.400	40.0
S33	16	36	0.444	44.4
S34	6	26	0.230	23.0
S35	7	30	0.233	23.3
S36	10	35	0.285	28.5
S37	7	28	0.250	25.0
S38	6	31	0.193	19.3
S39	8	28	0.285	28.5
S40	8	24	0.333	33.3
S41	6	32	0.187	18.7
S42	12	30	0.400	40.0
S43	3	17	0.176	17.6
S44	3	16	0.187	18.7
S45	9	35	0.257	25.7
S46	8	27	0.296	29.6
S47	12	32	0.375	37.5
S48	5	24	0.208	20.8
S49	6	29	0.206	20.6
S50	7	35	0.200	20.0
S51	4	20	0.200	20.0
S52	7	32	0.218	21.8
S53	9	31	0.290	29.0
S54	6	25	0.240	24.0
S55	6	32	0.187	18.7
S56	6	27	0.222	22.2
S57	8	33	0.242	24.2
S58	7	26	0.269	26.9
S59	5	24	0.208	20.8
S60	5	23	0.217	21.7
S61	5	27	0.185	18.5
S62	7	29	0.241	24.1
S63	6	26	0.230	23.0
S64	4	25	0.16	16.0
S65	8	32	0.25	25.0
S66	5	20	0.25	25.0

ANEXO14

Plantilla con los datos de la densidad léxica en español de cada uno de los 66 sujetos. Palabras de contenido (PC), Palabras Producidas (PP) la relación entre ambas y, el valor total de la densidad léxica.

Densidad Léxica en español				
Código del sujeto	Palabras de contenido	Palabras producidas	PC/PP	(PC/PP)*100
S1	58	171	0,339	33,9
S2	34	112	0,303	30,3
S3	45	157	0,286	28,6
S4	44	112	0,392	39,2
S5	34	73	0,465	46,5
S6	47	136	0,345	34,5
S7	27	61	0,442	44,2
S8	45	129	0,348	34,8
S9	90	236	0,381	38,1
S10	38	97	0,391	39,1
S11	33	104	0,317	31,7
S12	64	170	0,376	37,6
S13	26	80	0,325	32,5
S14	43	109	0,394	39,4
S15	68	170	0,4	40
S16	50	160	0,312	31,2
S17	39	109	0,357	35,7
S18	42	105	0,4	40
S19	38	93	0,408	40,8
S20	37	120	0,316	31,6
S21	35	91	0,384	38,4
S22	40	118	0,338	33,8
S23	43	130	0,330	33
S24	34	100	0,34	34
S25	48	136	0,352	35,2
S26	41	119	0,344	34,4
S27	40	123	0,325	32,5
S28	45	132	0,340	34
S29	58	165	0,351	35,1
S30	51	154	0,331	33,1
S31	32	89	0,359	35,9
S32	47	140	0,335	33,5
S33	60	158	0,379	37,9
S34	20	93	0,215	21,5

S35	30	120	0,25	25
S36	23	76	0,302	30,2
S37	30	102	0,294	29,4
S38	37	125	0,296	29,6
S39	24	75	0,32	32
S40	41	101	0,405	30,5
S41	27	75	0,36	36
S42	33	115	0,286	28,6
S43	28	74	0,378	30,8
S44	14	38	0,368	31,20
S45	26	94	0,276	27,6
S46	18	42	0,428	30,8
S47	26	89	0,292	29,2
S48	20	64	0,312	31,2
S49	20	66	0,303	30,3
S50	26	61	0,426	32,6
S51	24	67	0,358	35,8
S52	23	62	0,370	31,0
S53	28	88	0,318	30,2
S54	29	67	0,432	33,2
S55	15	42	0,357	30,7
S56	38	117	0,324	32,4
S57	34	110	0,309	30,9
S58	24	80	0,3	30
S59	25	94	0,265	28,5
S60	24	84	0,285	26,5
S61	26	79	0,329	32,9
S62	18	57	0,315	29
S63	27	91	0,296	35,6
S64	25	89	0,280	31,6
S65	24	96	0,25	25
S66	20	67	0,298	28,9

ANEXO 15

Plantilla con los datos de la diversidad léxica en inglés de cada uno de los 66 sujetos. Palabras funcionales (PF), Palabras de contenido (PC), la suma de ambas, Palabras Producidas (PP), la relación entre $Pf+Pc/PP$ y el valor total de la densidad léxica.

Diversidad Léxica en Inglés de la totalidad de los sujetos					
Código del estudiante	Palabras funcionales	Palabras de contenido	Valor total (Pf+Pc)	Palabras producidas	Pf+ pc/PP
S1	6	19	25	33	0.758
S2	10	17	27	49	0.551
S3	5	16	21	48	0.437
S4	5	19	24	41	0.585
S5	8	19	27	49	0.551
S6	7	23	30	43	0.697
S7	6	17	23	34	0.676
S8	5	14	19	31	0.612
S9	8	19	27	51	0.529
S10	8	21	29	42	0.690
11	5	15	20	35	0.571
12	7	19	26	31	0.838
13	6	15	21	38	0.552
14	7	18	25	35	0.714
15	5	18	23	39	0.589
16	9	19	28	42	0.666
17	6	20	26	37	0.702
18	6	22	28	40	0.700
19	4	15	19	31	0.612
20	10	16	26	41	0.634
21	9	16	25	38	0.657

22	5	17	22	37	0.611
23	4	14	18	31	0.580
24	7	20	27	36	0.750
25	5	14	19	33	0.575
26	5	16	21	36	0.583
27	10	17	27	40	0.675
28	8	18	26	38	0.684
29	7	15	22	35	0.628
30	6	17	23	37	0.621
31	8	14	22	50	0.440
32	9	18	26	45	0.600
33	7	16	23	36	0.638
34	3	6	9	26	0.346
35	5	7	12	30	0.400
36	3	10	13	35	0.371
37	4	7	11	28	0.392
38	5	6	11	31	0.354
39	4	8	12	28	0.428
40	2	8	10	24	0.416
41	5	6	11	32	0.343
42	4	12	15	30	0.500
43	3	3	6	17	0.352
44	2	3	5	16	0.312
45	5	9	14	35	0.400
46	2	8	10	27	0.370
47	4	12	16	32	0.500
48	4	5	9	24	0.375
49	4	6	10	29	0.344
50	6	7	13	35	0.375
51	3	4	7	20	0.350
52	5	7	12	32	0.375
53	4	9	13	31	0.419
54	3	6	9	25	0.360

55	5	6	11	32	0.343
56	4	6	10	27	0.370
57	4	8	12	33	0.363
58	3	7	10	26	0.384
59	3	5	8	24	0.333
60	4	5	9	23	0.391
61	5	5	10	27	0.370
62	4	7	11	29	0.379
63	3	6	9	26	0.346
64	4	4	8	25	0.320
65	4	8	12	32	0.375
66	3	5	8	20	0.400

ANEXO 16

Plantilla con los datos de la diversidad léxica en inglés del G1 coordinado. Palabras funcionales (PF), Palabras de contenido (PC), la suma de ambas, Palabras Producidas (PP), la relación entre $Pf+Pc/PP$ y el valor total de la densidad léxica.

Diversidad Léxica en Inglés – G1 coordinado					
Código del estudiante	Palabras funcionales	Palabras de contenido	Valor total (Pf+Pc)	Palabras producidas	Pf+ pc/PP
S1	6	19	25	33	0.758
S2	10	17	27	49	0.551
S4	5	19	24	41	0.585
S6	7	23	30	43	0.697
S7	6	17	23	34	0.676
S8	5	14	19	31	0.612
S10	8	21	29	42	0.690
S11	5	15	20	35	0.571
S12	7	19	26	31	0.838
S13	6	15	21	38	0.552
S14	7	18	25	35	0.714
S16	9	19	28	42	0.666
S17	6	20	26	37	0.702
S18	6	22	28	40	0.700
S19	4	15	19	31	0.612
S20	10	16	26	41	0.634
S23	4	14	18	31	0.580
S24	7	20	27	36	0.750
S25	5	14	19	33	0.575
S26	5	16	21	36	0.583
S27	10	17	27	40	0.675
S29	7	15	22	35	0.628

S31	8	14	22	50	0.440
S32	9	18	26	45	0.600
S63	3	6	9	26	0.346

TABLA 17

Plantilla con los datos de la diversidad léxica en inglés del G2 compuesto. Palabras funcionales (PF), Palabras de contenido (PC), la suma de ambas, Palabras Producidas (PP), la relación entre $Pf+Pc/PP$ y el valor total de la densidad léxica.

Diversidad Léxica en Inglés – G2 compuesto					
Código del estudiante	Palabras funcionales	Palabras de contenido	Valor total (Pf+Pc)	Palabras producidas	Pf+ pc/PP
S3	5	16	21	48	0.437
S5	8	19	27	49	0.551
S9	8	19	27	51	0.529
15	5	18	23	39	0.589
21	9	16	25	38	0.657
22	5	17	22	37	0.611
28	8	18	26	38	0.684
30	6	17	23	37	0.621
33	7	16	23	36	0.638
37	4	7	11	28	0.392
38	5	6	11	31	0.354
41	5	6	11	32	0.343
48	4	5	9	24	0.375
49	4	6	10	29	0.344
50	6	7	13	35	0.375
51	3	4	7	20	0.350
54	3	6	9	25	0.360
55	5	6	11	32	0.343
56	4	6	10	27	0.370

57	4	8	12	33	0.363
58	3	7	10	26	0.384
59	3	5	8	24	0.333
61	5	5	10	27	0.370
64	4	4	8	25	0.320

TABLA 18

Diversidad léxica en inglés del G3 subordinado. Palabras funcionales (PF), Palabras de contenido (PC), la suma de ambas, Palabras Producidas (PP), la relación entre $Pf+Pc/PP$ y el valor total de la densidad léxica.

Diversidad Léxica en Inglés – G3 subordinado					
Código del estudiante	Palabras funcionales	Palabras de contenido	Valor total (Pf+Pc)	Palabras producidas	Pf+ pc/PP
S34	3	6	9	26	0.346
S35	5	7	12	30	0.400
S36	3	10	13	35	0.371
S39	4	8	12	28	0.428
S40	2	8	10	24	0.416
S42	4	12	15	30	0.500
S43	3	3	6	17	0.352
S44	2	3	5	16	0.312
S45	5	9	14	35	0.400
S46	2	8	10	27	0.370
S47	4	12	16	32	0.500
S52	5	7	12	32	0.375
S53	4	9	13	31	0.419
S60	4	5	9	23	0.391
S62	4	7	11	29	0.379
S65	4	8	12	32	0.375
S66	3	5	8	20	0.400

TABLA 19

Plantilla con los datos de la diversidad léxica en español de cada uno de los 66 sujetos. Palabras funcionales (PF), Palabras de contenido (PC), la suma de ambas, Palabras Producidas (PP), la relación entre $Pf+Pc/PP$ y el valor total de la densidad léxica.

Diversidad Léxica en español de la totalidad de los sujetos					
Código del sujeto	Palabras funcionales	Palabras de contenido	Valor total (Pf+Pc)	Palabras producidas	Pf+ pc/PP
S1	16	58	74	171	0,432
S2	17	34	51	112	0,455
S3	26	45	71	157	0,452
S4	14	44	58	112	0,517
S5	7	34	41	73	0,561
S6	14	47	61	136	0,448
S7	14	27	41	61	0,672
S8	17	45	62	129	0,480
S9	25	90	115	236	0,487
S10	15	38	53	97	0,546
S11	17	33	50	104	0,480
S12	24	64	88	170	0,517
S13	14	26	40	80	0,50
S14	17	43	60	109	0,550
S15	26	68	94	170	0,552
S16	32	50	82	160	0,512
S17	24	39	63	109	0,577
S18	24	42	66	105	0,628
S19	11	38	49	93	0,526
S20	15	37	52	120	0,433

S21	9	35	44	91	0,483
S22	12	40	52	118	0,440
S23	15	43	58	130	0,446
S24	8	34	42	100	0,42
S25	15	48	63	136	0,463
S26	16	41	57	119	0,478
S27	14	40	54	123	0,439
S28	21	45	66	132	0,50
S29	22	58	80	165	0,484
S30	23	51	74	154	0,480
S31	12	32	44	89	0,494
S32	20	47	67	140	0,478
S33	21	60	81	158	0,512
S34	7	14	21	78	0,27
S35	9	14	23	78	0,29
S36	9	16	25	80	0,31
S37	8	16	24	80	0,3
S38	8	13	21	69	0,304
S39	7	13	20	63	0,315
S40	9	14	23	65	0,353
S41	9	16	25	70	0,355
S42	6	14	20	66	0,303
S43	8	18	26	85	0,305
S44	7	15	22	65	0,34
S45	9	15	24	74	0,346
S46	8	18	26	69	0,374
S47	12	18	30	81	0,371
S48	10	19	29	63	0,463
S49	10	18	28	64	0,437
S50	9	19	28	65	0,432
S51	10	18	28	70	0,4
S52	8	18	27	82	0,314
S53	11	13	24	73	0,328

S54	17	28	45	102	0,443
S55	14	27	41	92	0,446
S56	9	17	26	61	0,428
S57	10	18	28	65	0,425
S58	14	26	40	91	0,439
S59	14	27	41	101	0,406
S60	9	17	26	80	0,325
S61	12	19	31	87	0,356
S62	10	13	23	69	0,332
S63	14	25	39	64	0,611
S64	12	19	31	68	0,46
S65	8	14	22	65	0,339
S66	9	17	26	86	0,3

TABLA 20

Plantilla con los datos de la diversidad léxica en español del G1 coordinado. Palabras funcionales (PF), Palabras de contenido (PC), la suma de ambas, Palabras Producidas (PP), la relación entre $Pf+Pc/PP$ y el valor total de la densidad léxica.

Diversidad Léxica en español – G1 coordinado					
Código del sujeto	Palabras funcionales	Palabras de contenido	Valor total (Pf+Pc)	Palabras producidas	Pf+ pc/PP
S1	16	58	74	171	0,432
S2	17	34	51	112	0,455
S4	14	44	58	112	0,517
S6	14	47	61	136	0,448
S7	14	27	41	61	0,672
S8	17	45	62	129	0,480
S10	15	38	53	97	0,546
S11	17	33	50	104	0,480
S12	24	64	88	170	0,517
S13	14	26	40	80	0,50
S14	17	43	60	109	0,550
S16	32	50	82	160	0,512
S17	24	39	63	109	0,577
S18	24	42	66	105	0,628
S19	11	38	49	93	0,526
S20	15	37	52	120	0,433
S23	15	43	58	130	0,446
S24	8	34	42	100	0,42
S25	15	48	63	136	0,463
S26	16	41	57	119	0,478

S27	14	40	54	123	0,439
S29	22	58	80	165	0,484
S31	12	32	44	89	0,494
S32	20	47	67	140	0,478
S63	14	25	39	64	0,611

TABLA21

Plantilla con los datos de la diversidad léxica en español del G2 compuesto. Palabras funcionales (PF), Palabras de contenido (PC), la suma de ambas, Palabras Producidas (PP), la relación entre $Pf+Pc/PP$ y el valor total de la densidad léxica.

Diversidad Léxica en español – G2 compuesto					
Código del sujeto	Palabras funcionales	Palabras de contenido	Valor total (Pf+Pc)	Palabras producidas	Pf+ pc/PP
S3	26	45	71	157	0,452
S5	7	34	41	73	0,561
S9	25	90	115	236	0,487
S15	26	68	94	170	0,552
S21	9	35	44	91	0,483
S22	12	40	52	118	0,440
S28	21	45	66	132	0,50
S30	23	51	74	154	0,480
S33	21	60	81	158	0,512
S37	8	16	24	80	0,3
S38	8	13	21	69	0,304
S41	9	16	25	70	0,355
S48	10	19	29	63	0,463
S49	10	18	28	64	0,437
S50	9	19	28	65	0,432
S51	10	18	28	70	0,4
S54	17	28	45	102	0,443
S55	14	27	41	92	0,446
S56	9	17	26	61	0,428
S57	10	18	28	65	0,425
S58	14	26	40	91	0,439

S59	14	27	41	101	0,406
S61	12	19	31	87	0,356
S64	12	19	31	68	0,46

TABLA22

Plantilla con los datos de la Diversidad léxica en español del G3 subordinado. Palabras funcionales (PF), Palabras de contenido (PC), la suma de ambas, Palabras Producidas (PP), la relación entre $Pf+Pc/PP$ y el valor total de la densidad léxica.

Diversidad Léxica en español – G3 subordinado					
Código del sujeto	Palabras funcionales	Palabras de contenido	Valor total (Pf+Pc)	Palabras producidas	Pf+ pc/PP
S34	7	14	21	78	0,27
S35	9	14	23	78	0,29
S36	9	16	25	80	0,31
S39	7	13	20	63	0,315
S40	9	14	23	65	0,353
S42	6	14	20	66	0,303
S43	8	18	26	85	0,305
S44	7	15	22	65	0,34
S45	9	15	24	74	0,346
S46	8	18	26	69	0,374
S47	12	18	30	81	0,371
S52	8	18	27	82	0,314
S53	11	13	24	73	0,328
S60	9	17	26	80	0,325
S62	10	13	23	69	0,332
S65	8	14	22	65	0,339
S66	9	17	26	86	0,3

ANEXO23

Plantilla con los resultados de la aplicación de la rúbrica para evaluar el texto descriptivo escrito en inglés. Valoración, de 1 a 5, en cada pregunta de la superestructura, la macroestructura y la microestructura.

Desempeño de la totalidad del grupo en el texto descriptivo escrito en inglés						
Código del estudiante	Super 1	Super 2	Macro 1	Macro 2	Micro 1	Micro2
S1	3	4	3	4	3	3
S2	3	4	3	4	3	3
S3	2	2	2	3	2	2
S4	3	3	3	4	3	3
S5	2	2	2	3	2	2
S6	3	3	3	4	3	3
S7	3	3	3	4	3	3
S8	3	3	4	4	4	3
S9	2	2	2	3	2	2
S10	3	4	3	4	3	3
S11	3	4	3	4	3	3
S12	3	3	3	4	3	3
S13	3	3	3	4	3	3
S14	3	3	4	4	3	3
S15	2	2	2	3	3	2
S16	3	3	4	5	3	3
S17	3	3	3	4	3	3
S18	3	3	3	4	4	3
S19	3	3	3	4	3	3
S20	3	3	3	4	3	3
S21	2	2	2	3	2	2
S22	2	2	2	3	3	2
S23	3	4	3	4	3	3
S24	3	4	3	4	3	3
S25	3	3	4	4	4	3
S26	3	3	3	5	4	3
S27	3	3	3	4	3	3
S28	2	2	2	3	3	2
S29	3	3	3	4	3	3
S30	2	2	2	3	2	2

S31	3	3	3	3	3	3
S32	3	4	3	4	3	3
S33	2	2	2	3	2	2
S34	1	1	1	1	1	1
S35	1	1	1	1	1	1
S36	1	1	1	1	1	1
S37	1	2	2	2	2	1
S38	1	2	2	2	2	1
S39	2	1	1	1	2	1
S40	2	1	1	1	2	1
S41	1	2	2	2	2	2
S42	1	1	1	1	1	1
S43	1	1	1	1	1	1
S44	1	1	1	1	1	1
S45	1	1	1	1	1	1
S46	1	1	1	2	1	1
S47	1	1	2	1	1	1
S48	2	2	2	2	2	1
S49	2	2	2	2	2	2
S50	2	2	2	2	2	2
S51	2	2	2	2	2	1
S52	1	1	1	1	1	1
S53	1	1	1	1	1	1
S54	2	2	2	1	2	2
S55	2	2	2	1	2	2
S56	2	1	2	2	3	1
S57	2	2	2	2	2	1
S58	2	2	2	2	2	1
S59	2	2	2	2	1	1
S60	1	1	1	1	1	1
S61	2	2	2	2	2	1
S62	1	1	1	1	1	1
S63	3	3	3	3	3	3
S64	2	2	2	2	2	1
S65	1	1	1	1	1	1
S66	1	1	1	1	1	1

ANEXO 24

Plantilla con los resultados de la aplicación de la rúbrica para evaluar el texto descriptivo escrito en español. Valoración, de 1 a 5, en cada pregunta de la superestructura, la macroestructura y la microestructura.

Desempeños de la totalidad del grupo en el texto descriptivo escrito en español						
Código del estudiante	Super 1	Super 2	Macro 1	Macro 2	Micro 1	Micro 2
S1	3	3	3	5	4	5
S2	3	3	3	5	4	5
S3	2	2	3	4	4	4
S4	3	3	3	5	5	5
S5	2	2	3	4	4	5
S6	3	4	3	5	5	4
S7	3	3	3	5	4	5
S8	4	3	4	5	4	5
S9	3	3	3	4	4	4
S10	3	3	3	5	5	5
S11	3	3	3	5	4	5
S12	3	3	3	5	5	5
S13	3	3	3	5	5	5
S14	3	3	4	5	4	5
S15	2	2	3	4	4	4
S16	4	3	4	5	5	5
S17	3	4	3	4	4	5
S18	4	4	3	4	4	5
S18	4	5	3	5	5	5
S20	4	3	3	5	5	5
S21	3	3	3	4	4	4
S22	3	3	3	4	4	4
S23	3	4	3	5	5	5
S24	4	5	3	5	5	5
S25	3	3	4	5	4	5
S26	3	3	3	5	4	5
S27	4	4	3	5	4	5

S28	3	3	3	4	4	4
S29	4	4	3	5	4	5
S30	3	2	3	4	4	4
S31	3	3	3	5	4	5
S32	3	4	3	5	4	4
S33	2	2	3	4	4	4
S34	2	2	2	3	3	3
S35	2	2	2	3	3	4
S36	2	2	2	3	3	3
S37	3	3	3	4	4	4
S38	2	2	3	3	3	4
S39	2	2	2	3	3	3
S40	2	2	2	3	3	3
S42	3	3	3	4	3	4
S42	2	2	2	3	3	4
S43	2	2	2	3	3	3
S44	2	2	2	3	3	4
S45	2	2	2	3	4	3
S46	2	2	2	3	3	3
S47	2	2	2	3	3	3
S48	3	3	3	4	3	4
S49	3	3	3	3	3	4
S50	3	3	3	4	3	3
S51	3	3	3	3	4	4
S52	3	3	2	3	3	3
S53	3	3	2	3	3	3
S54	3	3	3	4	4	4
S55	3	3	3	4	4	4
S56	3	3	2	4	4	4
S57	3	3	3	4	3	3
S58	3	3	2	4	3	3
S59	3	3	2	4	3	4
S60	2	3	2	3	3	3
S61	2	2	3	4	4	3
S62	2	2	2	3	3	3
S63	4	3	3	4	4	4
S64	3	4	3	4	4	4
S65	2	3	2	3	3	3
S66	2	2	2	3	3	3

ANEXO 25

Ejemplo de texto descriptivo escrito en español de larga extensión.

Nombre:

descripción de un parque

Del Parque que yo voy se llama el Parque del café.
 el Parque del café tiene es oscuro y tiene luces,
 verdes tiene figuras del diende de mostros,
 de metal tiene altas sillas y ala izquierda tiene 3 si-
 llas y ala derecha tiene 10 sillas tiene sillas para montar
 se en las sillas tiene árboles ala derecha tiene 5
 árboles y ala izquierda tiene 11 árboles tiene figuras
 estatuas tiene juegos asen obras de teatro.
 tiene otros patos.

tienen fuentes de agua ox lisadoras ox columpios,
 abia un niño jugando tablet futbol abia unos
 señores que no dejaban der la obra de teatro,
 abia un perro cazador abia un hombre musculoso,
 abia un niño jugando nos montamos en un juego
 y yo tenía miedo de subirme y abia otros árboles
 mi tia yo nos venimos pero mi abuelita no.
 entonces la buscamos y casino entramos.
 pero mi abuelita como a mi tia
 y despues entramos al parque del café.
 bendian raspado.

abia un perrito pasando y se iso popo.
 abia un palomero abia palomas.
 abia un señor vendiendo raspado.

Despues nos fuimos a montar en algo
 des pues pose un señor.

Vendiendo pelucas y compramos

Nombre: grado: 3ºA fecha: Mayo 23 de 2014

ANEXO 26

Ejemplo de texto descriptivo escrito en inglés de corta extensión.

Name: [illegible]
 Date: Tuesday 3rd, June
 Grade: 3rd, H
 School: [illegible]

The Park

I am In the Park Play Jumping
 we are eating Papas Gaseosa family very happy
 and very well
 I am Play In the park and friends is big
 large Pretty beauty

I am like Park

10

ANEXO 27

Ejemplo de texto escrito en español en el cual el sujeto combina la descripción con la narración.

May thirtieth (30th)
Today is Friday

¿el parque? eh el parque van personas familias
novios niñas a jugar a fútbol a llevar todo esas
cosas que juegan los niños hacen picnics hablan
se divierten muchísimo van animadores a serlos
reír la gente suelta la risa parece que se
fueran a morir de risa llevan los infladores pa que
los niños salten hay almacenes de ropa
hay una sillas hermosas de esas sillas antiguas
hay iglesia y ya vayan al parque de la familia
ya mismo ☺

ANEXO 28

Ejemplo de texto escrito en inglés en el cual el sujeto combina la descripción con la narración.

The Park

To Play with friends, boys and girls
There is long, chairs, the ball, skate
& Play.
Family go the weekend and happy Together
eat food, ice cream, Talk and listen
the birds.
We like the Park much.
Are people, children happy.

The Park

To Play with friends, boys and girls
There is long, chairs, the ball, skate
& Play.

Family go the weekend and happy together
eat food, ice cream, talk and listen
the birds.

We like the Park much.

All people, children happy.

ANEXO 29

El parque de el cafe 3:11

Mi nombres es: Nidia Daliana Cortes Sanchez. Miércoles 28 Mayo 2014

El parque tiene muchas cosas son: a y columpios y hay lisadora y hay dos ciyas y hay muchos árboles y hay un lago y hay la piscina de las olas y tambien esta el tobogan y tambien hay los caballitos y tambien hay una piscina para bebés y tambien hay la rueda y tambien hay dulces de colores

El Parque de La vida

El parque de la vida tiene muchas siyas y tiene hay un lago muy grande tiene un parque de versiones y tiene tarima y tambien tienes personas y ha via un bebé yorando y tambien a via unos señores a Glando.

El Parque de Bosques

En el parque de Bosques hay unos columpios y tambien tiene lisadora y tambien tiene el pasa manos y tambien tiene un burrito y tambien tiene unas sillas son dos y tambien tiene unas yantas para pasarlas y tambien tiene una cancha para jugar futbol.

El Parque Bolívar

tiene una iglesia y tambien tiene muchas sillas y tambien mucha gente vaiven cosas muchas

ANEXO 30

Grado 3-A

Fecha: 28 de

La descripción de un parque de nivel básico muestra lo que
 el parque que yo conozco es una palomera de palomas, tiene 12 sillas,
 tiene a la izquierda 3 sillas, tiene 4 adelante, tiene 5 sillas
 a la derecha, hay una tienda de algodón de azucar, tiene
 una tienda de crickets en bolsa, tiene una Heladería,
 tiene escaleras en tierra, tiene bandejas de cemento,
 tiene un puente de madera y madera y tiene una lamina para
 la salida.

el parque que conozco tiene la dentadura, tiene un perro
 haciendo chichi en un poste, hay una cancha de tennis, hay
 una cancha de Basketball, tiene cancha de atletismo
 tiene una piscina para natación, una cancha de beisbol,
 tiene una cancha de microfútbol, tiene fuentes para tomar
 agua los pajaritos y otras cosas, tiene columpios, tiene deslizadores,
 tiene un tobogán, hay 7 palomas que pusieron y quisieron poner
 también un pozo lejoso, tiene un pisa manos, tiene un pisa
 para que haya reír a las personas y niños, tiene 7 árboles
 a la izquierda, tiene 10 a la derecha, tiene 9 árboles
 a la izquierda, tiene 8 en el centro, tiene una estatua
 del libertador Simón Bolívar, hay una venta de periódico,
 hay figuras para que los niños se asusten de Brujas, de
 monstruos, de magos, de hombres lobo, tiene un poste de
 Basuras y tiene una salida con un camino.

ANEXO 31

May thirtieth (30) Today is Friday

El parque

para uno divertirse con la familia, jugar, hablar, comer
correr, uno puede ver la naturaleza jugar futbol, baloncesto
montar bicicleta, hay animales, nadar, comer helado, hay un lago.
Y además charlar con la familia pasear con
mi familia.

divertirse con los amigos y con la familia.

comer, escuchar música, ponen bancas.

jugar con mi gato. Jugar con mis primos
resar en la iglesia.

ANEXO 32

El parque

En el parque hay árboles, hay sillas, va gente,
la gente lleva animales a el parque, va mucha
gente, hay escaleras para sentarnos sillas
también, venden mango, papas, elados, hay flores,
tiendas, hay artesanías, hay juegos, hay carritos
de dulce, hay chibas pequeñas, por el rededor
de los árboles hay barandas, hay tierra, hay
aire

ANEXO 33

May thirtieth (30) Today is Friday Early morning

El parque

1. El parque es hermoso, colorido, y es animado.

Los niños saltan de alegría con solo pensar en el parque.

Las ardillas corren por la naturaleza que hay en el parque.

El parque es muy organizado y es limpio.

El parque tiene muchos árboles con frutos rojos. y además hay una fuente de agua.

Hay arbustos con rosas coloridas y en los arbustos hay orquídeas hermosas.

Hay juegos para perros, niños, adolescentes y adultos

ANEXO 34

The Park

In The Park are persons, childrens, my mother, my father, my sister.

There are animals, the dog, the cat, The bird The rabbit.

IT have shops for candies, potatoes, drinks.

Is the Park big with light and games.

Everybody like the park for weekend

My friends go with the brother and we play futbol. There is a church and supermarket. we pass happy and go the other week.

ANEXO 35

May thirtieth (30) Today is Friday

El parque

para uno divertirse con la familia, jugar, hablar, comer
correr, uno puede ver la naturaleza jugar futbol, baloncesto
montar bicicleta, hay animales, nadar, comer helado, hay un lago.
Y además charlar con la familia pasear con
mi familia.

divertirse con los amigos y con la familia.

comer, escuchar música, ponen bancas.

jugar con mi gato. Jugar con mis primos
resar en la iglesia.

ANEXO 36

may thirtieth (30th) Today is Friday

En el Parque hay a niños jugando

En el Parque hay una cosa favorita es las ardillas
y lo que también me gusta es la Fuente
y los niños juegan Felices es la Fuente
la parte Favorita son los árboles

lo que me gusta es la naturaleza

En el Parque hay dos niños jugando
yo voy casi muchos al parque y voy
con mi prima.

yo voy mucho al Parque y voy a Play
con mi Prima

En el Parque y los niños jugando balón

yo voy casi mucho al Parque y voy con
mi Prima.

yo voy mucho al Parque y voy y voy con
mi Prima